

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Proyecto Habitacional Molinos del Abra"

Nombre del Titular : Inmobiliaria Gamero SpA
Nombre del Representante Legal : Gonzalo Eduardo Díaz Soteras
Dirección : Ibieta N°0141, comuna de Rancagua, Región del Libertador General
Dirección : Bernardo de O'Higgins.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Proyecto Habitacional Molinos del Abra", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Proyecto Habitacional Molinos del Abra", la que deberá entregarse hasta el 09 de febrero de 2024.

Si requiere de un plazo mayor al otorgado para responder, este podrá extenderse, lo cual deberá comunicarlo por escrito a este Servicio, dentro del plazo que tiene para responder al Informe Consolidado. Debe tenerse presente que posteriormente a esta fecha, se reanudará el proceso de evaluación del Proyecto.

Ante cualquier consulta comunicarse con Ana Tagrid Abud Parra, dirección de correo electrónico ana.abud@sea.gob.cl, número telefónico [722229770].

I. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

Tipología de Proyecto

1.1 De acuerdo con lo declarado en numeral 3.2.4 de la DIA, se solicita al Titular pormenorizar el análisis de cada uno de los sub-literales de la letra h.1 del artículo 3° del D.S. N°40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente (en adelante "MMA") y sus modificaciones posteriores, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "RSEIA").

Modificación de Proyecto

1.2 Se solicita al Titular incluir en el análisis de ingreso del Proyecto, lo señalado en el artículo 2° literal g) del D.S. N°40/2012 del MMA, RSEIA; dado que corresponde a una modificación de un Proyecto Original sin resolución de calificación ambiental; e incorporar el análisis del artículo 3° del citado cuerpo legal, literal p) Ejecución de obras, programas o actividades en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas marinas o en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial, en los casos en que la legislación respectiva lo permita.

1.3 Se solicita al Titular, ampliar y sintetizar información del Proyecto y sus modificaciones, de acuerdo con el siguiente formato:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

	Molinos del Abra I	Molinos del Abra II	Molinos del Abra III
Superficie predial			
Superficie intervenida			
Superficie total			
Viviendas			
Áreas Verdes			
Locales comerciales			
Lotes de equipamientos			
Otro que se estime pertinente			

1.4 Se solicita al Titular, adjuntar cartografía digital (en formatos: shape, pdf(Plano tamaño A2) y kmz) que incluya las respectivas leyendas de lo representado, de la situación basal “Proyecto Original” (sin RCA), y, sus posteriores modificaciones, es decir, representar cada una de las partes y obras asociadas a los Proyectos Molinos del Abra I, Molinos del Abra II y Molinos del Abra III.

1.5 En trazabilidad con lo anterior, presentar de manera fundada y descriptiva la justificación de por qué no se consideró de forma unitaria los Proyectos Molinos del Abra I, II y III, Proyecto, y, su ingreso al SEIA, debido a que este se entiende como un solo Proyecto unitario e indivisible; lo anterior, se puede observar en la figura 3.9 del capítulo 3 de la DIA, donde se identifican las principales partes y obras permanentes del Proyecto, las cuales continúan con el desarrollo territorial hacia el norte de esta, conectando vialidad interna, veredas, áreas verdes, entre otras partes u obras permanentes, que lo constituyen como un solo Proyecto inmobiliario. (Énfasis agregado).

1.6 Se solicita adjuntar los permisos de edificación y de recepción definitiva, según corresponda de la situación base del Proyecto Original, para Molinos del Abra I, II y III; emitidos por la I.M de Requínoa, y según corresponda, los Permisos de Edificación del presente Proyecto en evaluación.

1.7 Se solicita presentar los Certificados de Informaciones Previas asociado a cada uno de los conjuntos habitacionales, que incluya la información sobre las características de las obras de urbanización de cada uno de los lotes y subdivisiones prediales, a cumplir, conforme la aplicabilidad de la Ordenanza del Instrumento de Planificación Territorial aplicable. Relacionando al momento de la entrega de información con el respectivo conjunto habitacional asociado.

1.8 Se solicita aclarar cuál será la vialidad que comunicará o conectará todos los Proyectos inmobiliarios, Proyecto Original y Proyecto en evaluación de impacto ambiental; y, que se emplazarán en la comuna de Requínoa, indicando todas las calles (identificando además su categorización de acuerdo al D.S. N°47/1992 y sus modificaciones posteriores, del Ministerio de Vivienda (en adelante “MINVU”), en trazabilidad además con lo indicado en las proyecciones del Plan Regulador Intercomunal de Río Claro y del Plan Regulador Comunal de Requínoa.

1.9 En base a la respuesta anterior, deberá incluir en un Plano de subdivisión a una escala adecuada de él o los paños respectivos, suscrito el arquitecto, indicando la situación existente y la propuesta, con los deslindes generales, la superficie del terreno y de los lotes resultantes, con sus características topográficas generales y las vías públicas cercanas, para cada conjunto habitacional en formato shape, pdf (tamaño A2, escala 1:1000) y CAD, y luego un Plano integrado para todos los conjuntos habitacionales, distinguiendo Proyecto Original v/s Proyecto en evaluación. Cabe indicar que el Plano deberá contener la siguiente información: responsable del profesional que lo elabora, y rotulado indicando: predio, subdivisiones de roles, ubicación, partes y obras representadas, escala.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

1.10 En atención a la información solicitada en la consulta anterior, se solicita superponer el Plano integrado para todos los conjuntos habitacionales, distinguiendo Proyecto Original v/s Proyecto en evaluación, a la cartografía que dé cuenta de la(s) zonificación (s) y proyecciones de calles del instrumento de planificación territorial aplicable, presentado dicha información en kmz y shape.

Localización

1.11 Se solicita al Titular proporcionar información detallada, y descriptiva, respecto de abarcar la totalidad de los cauces, tanto naturales como artificiales, que se ubiquen dentro del área de influencia de su Proyecto.

1.12 Se solicita al Titular ampliar información presentando un archivo kmz y shape, por capas, identificando la información representada, considerando además la integración los siguientes antecedentes:

a) Representar las áreas asociadas a los polígonos (considerando a lo menos 4 puntos en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S) de todas las partes y obras temporales, y luego permanentes (en otra capa) del Proyecto.

b) Lo solicitado en el literal anterior, deberá incluir la identificación de ubicación de la zona de carga y descarga de camiones asociado a los proveedores, y retiro de residuos de cualquier naturaleza.

c) Representar el o los trazados (considerando a lo menos 4 puntos en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S para cada uno) de la red de canales de regadíos al interior del predio y colindantes al Proyecto.

d) Representar y señalar las actividades de los predios colindantes al Proyecto.

e) Identificar y georreferenciación de paraderos y/o nodos de transporte público que se encuentren en un radio de 1.000 metros, contados desde el acceso, y al interior del Proyecto.

f) Representar el o los trazados (considerando a lo menos 4 puntos en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S para cada uno) la vialidad externa existente que utilizará el Proyecto, con relación a los caminos de acceso.

g) Representar el polígono del área máxima de intervención del Proyecto, junto con la individualización, y, gráfica de los roles prediales involucrados, y en otra capa de las subdivisiones por cada uno de los conjuntos habitacionales del presente Proyecto en evaluación.

h) Representar el área asociada al polígono (considerando a lo menos 4 puntos en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S) la zona de lavado de ruedas y de canoas que contará el Proyecto durante la Fase de Construcción.

1.13 Se solicita al Titular ampliar información del Proyecto completo, Molinos del Abra I, II y III, mediante un cuadro resumen con cada una de las superficies, y, representación en coordenadas (Proyección UTM Huso 19S, Datum WGS-84) para cada uno de las partes y obras del Proyecto, temporales y permanentes, de acuerdo con el siguiente formato:

Tipo de obra	Obra	Superficie (m ²)	Coordenadas UTM (Datum WGS 84 H19S)	
			Este	Norte
Temporal				



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Subtotal obras temporales				
Permanente				
Subtotal obras permanentes				
Superficie total de intervención				

Caminos de acceso

1.14 Se solicita al Titular presentar información sobre el camino de acceso al Proyecto para su Fase de Construcción, pormenorizando la siguiente información:

- Nombre.
- Longitud (m).
- Ancho de la calzada y berma.
- Representación cartográfica georreferenciada del trazado del camino.
- Tipo de material de la carpeta de rodado: hormigón, asfalto, ripio, tratamiento de bischofita, suelo natural, otro.
- Camino nuevo o existente.
 - De tratarse de un camino público existente, debe identificarse con precisión el rol que tenga asignado.
 - De tratarse de vías urbanas, se debe indicar su clasificación según el Instrumento de Planificación Territorial (IPT), pudiendo ser expresa, troncal, colectora, de servicio y local.
- Camino temporal o permanente.

1.15 En atención a lo anterior, y con su respuesta, se solicita presentar el Plano asociado al Proyecto de Pavimentación, que incluya las especificaciones técnicas a considerar, en particular las superficies destinadas para el tránsito de vehículos, peatones en los espacios (áreas) de circulación de un loteo (calles y pasajes), para cada conjunto habitacional, considerando su presentación en CAD, kmz y pdf (tamaño A2 escala 1:1000)

1.16 En comento con lo solicitado en consulta anterior, y, a la información presentada en numeral 3.4.1.1 de la DIA “Caminos de accesos temporales y permanentes”, el Titular deberá ampliar información para los caminos de accesos temporales y permanentes, en el entendido que corresponden a aquellos necesarios de construir o habilitar con el fin de acceder a las partes, obras y actividades del Proyecto, permitiendo el tránsito de vehículo al interior del emplazamiento del Proyecto y el transporte de mano de obra, residuos, insumos y productos fuera del área de emplazamiento del mismo.

Para lo anterior, deberá se solicita ampliar información sobre los caminos de accesos temporales y permanentes, tanto para la Fase de Construcción, y, de manera separada para la Fase de Operación, de acuerdo con el siguiente formato:

Nombre	Longitud (m)	Material de la carpeta de rodado	Camino nuevo o existente	Perfil	Clasificación según instrumento de planificación territorial
--------	--------------	----------------------------------	--------------------------	--------	--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

1.17 A partir de la respuesta anterior, se solicita presentar la Memoria Explicativa y una Memoria de Cálculo del Proyecto de Pavimentación.

1.18 Se requiere al Titular aclarar cuál será la superficie y la cantidad de estacionamiento que se considerará al interior del Proyecto durante la Fase de Construcción (adjuntando una imagen de ubicación de esta área), tanto para los vehículos de los trabajadores y los camiones de distribución de materiales e insumos, y vehículos para el transporte de residuos, con el objetivo de no intervenir con vehículos estacionados el bien nacional de uso público aledaño al Proyecto.

1.19 En relación con el tránsito vehicular, maquinaria y equipos, se deberá el Titular a comprometer a realizar las siguientes acciones durante la Fase de Construcción:

- a) No se deberá realizar acopio de materiales en la vía pública, utilizándose las áreas establecidas dentro del Proyecto.
- b) Debe considerar el ingreso y permanencia de vehículos al interior del Proyecto, tanto para vehículos mayores como para menores. No se considera utilizar el Bien Nacional de Uso Público para efectuar esta labor.
- c) Para la Fase de Construcción se deberá realizar una planificación de la carga y descarga de los camiones, evitando congestión o filas de vehículos en la calzada.
- d) Se deberá privilegiar el terreno del Proyecto para faenas de carga y descarga de camiones, siempre que el avance de la obra lo permita.
- e) El acceso deberá estar en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones.
- f) Todo el transporte de maquinaria pesada, tales como rodillos y retroexcavadoras, hacia y desde la obra deberá ser efectuado en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia.
- g) Se deberá privilegiar el horario fuera de horas punta para faenas de carga y descarga de camiones, para ello deberá señalar el horario a emplear.
- h) Se deberá capacitar a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisionarias.

Descripción de las Partes y Obras del Proyecto

1.20 Se solicita al Titular incluir un KMZ con las obras, partes y acciones del Proyecto completo (Molinos del Abra I, II y III).

1.21 Se solicita al Titular incorporar las partes, obras y acciones de la etapa Molinos del Abra 1.

1.22 A modo de ampliar información y de sistematización de las partes, obras y acciones del Proyecto (Molinos del Abra I, II y III), se solicita complementar dicha información, de acuerdo con el siguiente formato:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Partes y Obras del Proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter (temporal/permanente)	Fase (Construcción/Operación/cierre)

Acciones del Proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter (temporal/permanente)	Fase (Construcción/Operación/cierre)

Caminos de accesos temporales y permanentes

1.23 Se solicita al Titular ampliar la siguiente información contenida en el numeral 2.4.1 a) de la Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA:

- a) Nombre.
- b) Longitud (m).
- c) Ancho de la calzada y berma (el camino podrá representarse como una franja de ancho superior al de la calzada, con el objetivo de poder hacer modificaciones menores al trazado previsto, siempre y cuando queden dentro de dicha franja).
- d) Tipo de material de la carpeta de rodado: hormigón, asfalto, ripio, tratamiento de bischofita, suelo natural, otro.
- e) Aclarar si es un camino nuevo o existente, y si será temporal o permanente (los caminos temporales o no permanentes corresponden a aquellos que permiten realizar las actividades de la Fase de Construcción, y los caminos permanentes o que permanecen son los necesarios para realizar las actividades durante la Fase de Operación del Proyecto. En este sentido, se debe identificar claramente cuáles caminos serán de carácter temporal y cuáles de carácter permanente).

1.24 Respecto a la obra de entubamiento del canal de regadío existente, se requiere al Titular indicar lo siguiente:

- a) Nombre y georreferenciación del cauce natural o artificial basado en cartografía oficial del Instituto Geográfico Militar (estero, corriente o curso de agua).
- b) Identificación de las obras de arte tipo y si éstas se ubican o no en el cauce.
- c) Características técnicas del cruce o atraveso: alto, ancho, largo, entre otras.
- d) Capacidad de conducción de la obra de entubamiento, cruce o atraveso, justificado de acuerdo a la escorrentía de superficie del punto de emplazamiento de la obra.
- e) Consideraciones de diseño y seguridad del entubamiento, cruce o atraveso.

1.25 Se solicita al Titular ampliar información, respecto de la cantidad de camiones que ingresan y salen del Proyecto en cada una de las Fases (Construcción y Operación).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Obras Temporales:

Instalación de faenas

1.26 Respecto a las partes y obras del Proyecto completo (Molinos del Abra I, II, III) que contempla la zona de instalaciones de faenas, se solicita al Titular ampliar información, de acuerdo con el siguiente formato:

Parte y obra	Coordenadas UTM		Superficie (m2)	Tipo de edificación	Obra para el manejo de emisiones liquidas*	Instalación de acopio temporal o manejo de residuos*
	Norte	Este				
Zona de acopio						
Zona de acopio de áridos						
Bodega						
Patio materiales						
Bodega RESPEL						
Bodega SUSPEL						
Baños						
Taller						
Bodega combustible						
Oficinas administrativas y técnicas						
Comedor						
Vestidores						
Comedores 2						
Área fumadores						
Estacionamientos						
Taller de fierro						
Bodegas subcontrato						
RESCON						
Portería						
Lavado de ruedas						
Zona de lavado de canoas						
Zona de carga y descarga						
Otra que estime pertinente informar						

* según corresponda.

Instalaciones de apoyo a las actividades de la Fase de Construcción

1.27 Respecto a la zona de *lavado de ruedas*, se solicita ampliar la siguiente información:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

- a) Origen y estimación de agua utilizada para el lavado de ruedas.
- b) En caso de que en el agua de la zona de lavado existieran remanentes de aceites u otros hidrocarburos, se solicita aclarar cuáles serán las acciones ambientales que se ejecutarán para su disposición, en función que este correspondería a un residuo líquido y deberá gestionarse como residuo peligroso.
- c) Ampliar la información indicando las características constructivas de la zona de lavado de rueda.
- e) Respecto al manejo de las aguas derivadas del lavado de ruedas de camiones, se aclara que no se pueden usar camiones limpia fosas para el retiro de esos líquidos, debido a que ese tipo de camiones es exclusivo para el manejo de aguas servidas de fosas sépticas que se disponen a alcantarillado, o directamente en una planta de tratamiento de aguas servidas. En este caso, se trata de residuos de construcción que no pueden ser evacuados al alcantarillado, a menos que se demuestre el cumplimiento del D.S. N°609/98 del MOP.

1.28 En comento y trazabilidad de la respuesta que entregue a la consulta anterior, el Titular deberá ampliar información sobre el lavado de camiones mixer en la obra, señalando: ¿cómo se realizará el manejo, eventual tratamiento y disposición de las aguas residuales provenientes del lavado, así como también, se solicita indicar las herramientas y equipos asociados al proceso de hormigonado, o lavado de ruedas de camiones? Finalmente, se solicita al Titular, indicar el volumen diario estimado a generar.

Recintos, bodegas o instalaciones asociados al manejo de insumos

1.29 Revisada la información proporcionada numeral 3.4.2.1.3 de la DIA “Recintos, bodegas o instalaciones asociados al manejo de insumos”, se solicita al Titular ampliar información indicando lo siguiente:

- a) Ubicación georreferenciada.
- b) Capacidad máxima de almacenamiento (m³, kg, t).
- c) Características de la instalación: dimensiones, pretilas, materialidad, otros.
- d) Uso de la instalación.

Recintos, bodegas o instalaciones asociados al manejo de residuos

1.30 De acuerdo con la información proporcionada en el numeral 3.4.2.1.3 de la DIA “Recintos, bodegas o instalaciones asociados al manejo de residuos”, se solicita al Titular indicar la ubicación georreferenciada de:

- a) Sector de acopio de residuos domiciliarios y asimilables.
- b) Zona RESCON.
- c) Bodega residuos peligrosos.

Instalaciones para el almacenamiento de sustancias peligrosas

1.31 Revisada la información proporcionada en el numeral 3.4.2.5 de la DIA “*Instalaciones para el almacenamiento de sustancias peligrosas*”, se solicita al Titular ampliar información indicando lo siguiente:

- a) Ubicación georreferenciada.
- b) Capacidad máxima de almacenamiento (m³, kg, t).
- c) Características de la instalación: dimensiones, pretilas, materialidad, otros.
- d) Uso de la instalación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Obras Permanentes

Obras en canales de regadío existentes:

1.32 Respecto a la obra de entubamiento del canal de regadío existente del Proyecto, y a lo declarado en el numeral 3.4.3.1, se requiere aclarar y/o rectificar información, respecto aquellas obras aplicables al permiso ambiental sectorial mixto, pormenorizando lo siguiente:

- a) Nombre y georreferenciación del cauce natural o artificial basado en cartografía oficial del Instituto Geográfico Militar (estero, corriente o curso de agua).
- b) Identificación de las obras de arte tipo y si éstas se ubican o no en el cauce.
- c) Características técnicas del cruce o atraveso: alto, ancho, largo, entre otras.
- d) Capacidad de conducción de la obra de entubamiento, cruce o atraveso, justificado de acuerdo con la escorrentía de superficie del punto de emplazamiento de la obra.
- e) Consideraciones de diseño y seguridad del entubamiento, cruce o atraveso.

Lotes

1.33 Se aclara al Titular que deberá considerar para efecto de la elaboración de las respuestas del presente ICSARA, presentar la información que diga relación con los informes y anexos, de manera descriptiva y no sólo al objeto de ser citadas. En comento a lo anterior, para los Lotes, que se generarán para la ejecución de las viviendas, deberá indicar lo siguiente:

- a) Ubicación georreferenciada de cada uno de los lotes resultantes.
- b) Superficie de cada uno de los lotes resultantes (m², ha).
- c) Número de lotes.
- d) Uso de cada uno de los lotes (habitacionales, áreas verdes, equipamientos, entre otros).

1.34. Respecto a las partes y obras permanentes del Proyecto se requiere aclarar si los planos del loteo y perfiles está validados por la DOM de la Ilustre Municipalidad de Requínoa.

Vialidad

Vialidad interna

1.35 De acuerdo con lo declarado en el numeral 3.4.3.3.1 de la DIA “Vialidad interna”, se solicita al Titular ampliar información, indicando lo siguiente:

- a) Ubicación georreferenciada.
- b) Superficie de cada uno de los lotes resultantes (m², ha).
- c) Número de lotes.
- d) Uso de cada uno de los lotes (habitacionales, áreas verdes, equipamientos, entre otros).
- e) Especificar si se incorpora alguna vía al uso público.

Lo anterior deberá ser trazable con la información asociada al Proyecto de Pavimentación y del Proyecto de Aguas Lluvias.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

1.36 En comento con lo solicitado en consulta anterior, el Titular deberá adjuntar el Proyecto de Pavimentación de la urbanización del Proyecto, pormenorizando el nombre de la vías internas y externas.

Áreas verdes

1.37 Se solicita al Titular aclarar si el Proyecto contempla la implementación de áreas verdes, en caso de corresponder, deberá indicar lo siguiente:

- a) Ubicación georreferenciada.
- b) Superficie (m², ha).
- c) Especies a plantar, idealmente que sean nativas de bajo consumo hídrico.

Áreas de estacionamientos de usos comunes o visitas

1.38 Se solicita al Titular informar si el Proyecto contempla la Construcción de estacionamientos para visitas o de uso común, describir indicando lo siguiente:

- a) Ubicación georreferenciada.
- b) Superficie (m², ha).
- c) Número de estacionamientos, especificando si son en superficie o subterráneos.
- d) Número de estacionamientos, para personas con discapacidad.

Infraestructura de agua potable

1.39 Se solicita al Titular presentar de forma actualizada el Certificado de Factibilidad de conexión a la infraestructura pública de agua potable.

Infraestructura de aguas servidas

1.40 Se solicita al Titular presentar de forma actualizada el Certificado de Factibilidad de conexión a la infraestructura pública de alcantarillado de aguas servidas.

Infraestructura de aguas lluvia

1.41 Respecto de las obras asociadas a la infiltración de aguas lluvias se solicita lo siguiente:

- a) Planos en formato kmz de las obras que se ejecutarán para la captación, conducción e infiltración de las aguas lluvias.
- b) Ensayos de infiltración en el fondo de la zanja de infiltración de aguas lluvias, esto con el objeto de tener a la vista la información necesaria que asegure la total captación de las aguas lluvias.
- c) Ubicación de sitios de sumideros.

1.42 Se solicita al Titular presentar el Proyecto de urbanización asociado las redes de agua potable y alcantarillado de aguas servidas, incluido el Plano.

Infraestructura de electricidad, gas y telecomunicaciones

1.43 Se solicita al Titular pormenorizar la siguiente información:

- a) Longitud total de cada suministro (m, km).
- b) Para cada suministro, caracterizar el modo de acuerdo con:
 - Subterráneo: tipo de conducto y profundidad del tendido.
 - Aéreo: tipo de postes o torres y altura de éstos (m, km).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

c) Tipo de material de protección y método de aislación.

d) Presentar una tabla con la superficie utilizada (m²) que comprende cada suministro para las partes: lotes y vialidad.

1.44 Se solicita al Titular presentar el Proyecto de urbanización asociado redes de electrificación, alumbrado público, gas, incluido el Plano del presente Proyecto en evaluación ambiental.

Proyectos de especialidades y urbanización

1.45 Referido a los Proyectos de especialidades y urbanización, se solicita ampliar información sobre las condiciones de accesibilidad universal a áreas verdes y equipamiento, juegos inclusivos, entre otros aspectos, considerando para ello lo indicado en el Manual de Accesibilidad Universal del SENADIS.

1.46 Se solicita al Titular presentar el Proyecto de urbanización asociado obras complementarias, plantaciones y obras de ornato, y obras de defensa del terreno, incluido el Plano del presente Proyecto en evaluación ambiental.

Descripción de las partes y obras permanentes propias de la edificación con destino habitacional

Conjuntos de viviendas unifamiliares

1.47 Se solicita al Titular ampliar la siguiente información con respecto a las viviendas:

- a) Ubicación georreferenciada.
- b) Número de viviendas, especificando si se trata de viviendas sociales, y de su tipo; que incluya superficie del terreno y superficie edificable según tipo.
- c) Superficie total de cada vivienda (m²).
- d) Áreas o sectores comerciales y otros servicios, si corresponde (m², número de establecimientos).
- e) Número de estacionamientos (habitantes, visitas, despacho y clientes en caso de comercio), especificando si son en superficie o subterráneos.

1.48 Asimismo, se solicita aclarar de qué forma se cumplirán las exigencias de la OGUC, en especial a lo referente sobre la estabilidad, requerimientos de aislación acústica y retardo al fuego, además de aquellas exigencias de acondicionamiento térmico establecidas en el Plan de Descontaminación Atmosférica del Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins (D.S. N°1/2021 del MMA).

Fase de Construcción

Acondicionamiento del terreno

1.49 Respecto al escarpe, se solicita al Titular indicar lo siguiente, pormenorizando Molinos del Abra I, II y III:

- a) Superficie de capa vegetal y de suelo a extraer.
- b) Método de intervención y manejo, su procedimiento de extracción y acopio de la capa vegetal para su uso posterior, lugar de acopio y forma de protección, entre otros.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

1.50 Se solicita presentar además el Estudio de Mecánica de Suelo para el área de intervención del Proyecto en evaluación.

Corta de flora y vegetación

1.51 Según lo indicado en el numeral 3.5.1.1.2, “Corta de flora y vegetación” se solicita al Titular ampliar la siguiente información, pormenorizando Molinos del Abra I, II y III:

- a) Representación cartográfica de la vegetación a intervenir.
- b) Superficie (ha) de vegetación a intervenir, según sea herbácea, arbustiva o arbórea.
- c) Destino: si se dará un uso a la vegetación o constituirá residuo.

Movimientos de tierra

1.52 Se solicita al Titular informar si el Proyecto contempla la realización de Relleno o terraplén, en caso de corresponder, se solicita indicar lo siguiente, pormenorizando Molinos del Abra I, II y III:

- a) Cantidad de material requerido (m^3).
- b) Origen y cantidad del material de relleno.
- c) Indicar el volumen de material de relleno proveniente de material de excavación del mismo Proyecto. Si se requiere relleno de empréstito, indicar el volumen (m^3) y la fuente u origen de este.

1.53 En relación con lo declarado en numeral 3.5.1.1.3 de la DIA “Movimientos de tierra”, se solicita al Titular ampliar información, pormenorizando Molinos del Abra I, II y III:

- a) Superficie a intervenir (m^2).
- b) Altura de la cota basal inicial y final (m.s.n.m).
- c) Características de taludes de estabilidad.
- d) Plano topográfico que grafique el nivel del terreno a intervenir y de las áreas vecinas que el sitio enfrente.

Otras acciones de acondicionamiento del terreno

1.54 Se solicita al Titular ampliar información con respecto a lo siguiente:

- a) Compactación del terreno.
- b) Nivelación del terreno.
- c) Impermeabilización del terreno. En este caso, deberá indicarse el tipo de impermeabilización utilizado.

En caso de corresponder, se solicita ampliar información de acuerdo con lo siguiente:

- a) Representación cartográfica.
- b) Superficie a intervenir (m^2).
- c) Método de intervención y manejo, su procedimiento de compactación, nivelación o impermeabilización, según corresponda.
- d) Otra información que estime pertinente.

Habilitación y Operación de las instalaciones de apoyo a las faenas de construcción

1.55 Se solicita al Titular ampliar información de acuerdo a lo estipulado las letras b1, b.2, y b.3, del numeral 2.5.1 de la “Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA”.

Construcción de caminos no permanentes y vialidad interna del Proyecto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

1.56 Se solicita al Titular ampliar información sobre la vialidad interna del Proyecto, dada la modificación de cauce que realizará en Molinos del Abra I, II y III. Para lo anterior, deberá pormenorizar lo siguiente:

- a) Las medidas o técnicas constructivas que aseguren la estabilidad del camino, para que no se genere erosión del suelo ni afectación de la vegetación ubicada en el entorno.
- b) Con relación a caminos que consideran cruces o atraviesos de cauces, referirse a las acciones de construcción en consistencia con la descripción de esta obra realizada en la sección “Partes y obras” de la DIA, especificando:
 - b.1) En el caso de atraviesos de cauces de corriente intermitente, dependiendo del período del año en que se construirá el atraveso, es necesario precisar el modo de materializarlo.
 - b.2) En el caso de atraviesos de cauces permanentes, se deben establecer las medidas y criterios generales para la construcción.

1.57 En comento con lo solicitado en consulta anterior, se solicita al Titular ampliar información acerca de las acciones asociadas a la mantención de caminos, tales como la mantención de taludes y limpieza de obras de arte y control de emisiones de material particulado, y de las acciones para deshabilitar los caminos temporales, las que tienen por objetivo recuperar, restablecer o proteger los componentes del medio ambiente intervenidos por la construcción y mantenimiento de caminos.

Transporte de insumos, residuos y mano de obra

1.58 En comento a lo presentado en las Tablas N°3.37 “Acción del transporte terrestre de carga diversa asociado a la Fase de Construcción”, se solicita al Titular ampliar información, actualizando dicha tabla con la siguiente información:

- a) Región (es) y comuna(s) por la(s) que se realizará el transporte.
- b) Rutas de transporte y su carpeta de rodado.
- c) Identificación de la instalación de origen o lugar de carga y de destino o descarga.
- d) Tipo de carga a transportar (residuos peligrosos y no peligrosos, otro), cantidad (t/día) y tipo de embalaje.
- e) Frecuencia de viajes de ida y regreso (número de viajes inducidos por el Proyecto, promedio por unidad de tiempo y número máximo de viajes).
- f) Velocidad promedio del vehículo.

Tipo de carga	Comunas	Rutas de Transporte	Carpeta de Rodado	Origen	Destino	Tipo de Vehículo	Cantidad (ton/día)	Viajes (ida y regreso)		
								Me	Dí	Hor
								s	a	a

1.59 Respecto a la Fase de Construcción, se solicita comprometerse a ejecutar las siguientes acciones, junto con ello entregar los medios de verificación de cada una de ellas para efectos del seguimiento y fiscalización, indicar además donde se encontrara disponible la información:

- a) Presentar un análisis que demuestre que no afecta a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento, en los sectores poblados y urbanos ubicados cercanos a las rutas de transporte utilizadas en el Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

- b) Se solicita presentar en formato Excel el cálculo de los grados de saturación, el nivel de servicio y capacidad vial para la situación actual y la situación con Proyecto.
- c) Presentar el cálculo de la tasa de crecimiento anual por tipo de vehículo, como, por ejemplo, vehículos livianos, camiones de dos ejes, camiones de más de dos ejes, buses, taxi buses, motos, bicicletas, entre otros.
- d) Planificar la carga y descarga de los camiones, evitando congestión o filas de vehículos en la calzada.
- e) Los camiones de transporte utilizados, contarán con revisión técnica y de gases al día.
- f) Privilegiar el terreno del Proyecto para faenas de carga y descarga de camiones, siempre que el avance de la obra lo permita.
- g) Acceso en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones.
- h) Todo el transporte de maquinaria pesada desde y hacia la obra, tales como rodillos y retroexcavadoras, será realizada en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia.
- i) Privilegiar el horario fuera de horas punta para faenas de carga y descarga de camiones.
- j) Capacitar a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisionarias.

Insumos y Suministros para la Fase de Construcción

Servicios higiénicos

1.60 En comentario en el numeral 3.5.3.2 de la DIA “*Servicios higiénicos*”, el Titular deberá incorporar el certificado actualizado de factibilidad de alcantarillado de aguas servidas vigente, según lo indica la autoridad competente al respecto.

Agua potable

1.61 En comentario a lo presentado en numeral 3.5.1.8.2 de la DIA “Construcción Proyecto agua potable”, el Titular deberá incorporar el certificado actualizado de factibilidad de agua potable vigente, según lo indica la autoridad competente al respecto.

Equipos y maquinarias

1.62 Se solicita al Titular ampliar información de acuerdo al siguiente formato:

Maquinaria /Equipo	Actividades asociadas	Potencia (hp, kW)	Tiempo de Operación diaria (hr/día)	Porcentaje de carga	Tiempo total de Operación (hr/día, hr/año)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Áridos

1.63 Se solicita al Titular ampliar información sobre la cantidad total (m^3) y tasa de consumo ($m^3/\text{día}$, m^3/mes) de áridos necesarios para la Construcción del Proyecto. Asimismo, se solicita identificar la o las actividades en las cuales se usarán los áridos.

Materiales de la Construcción

1.64 Según lo descrito en el numeral 3.5.4.7 “*Materiales de la Construcción*”, se solicita al Titular ampliar información, pormenorizando la cantidad total de material (kg, t, m^3) y tasa de consumo del material (kg/mes, m^3/mes , t/año, m^3/mes), para cada uno de los materiales listados.

1.65 Se solicita al Titular actualizar información de la DIA de acuerdo con el siguiente formato:

Nombre del insumo	Cantidad requerida	Condiciones de almacenamiento	Destino	Otra información que estime pertinente

Ubicación y cantidad de recurso naturales renovables a extraer o explotar

1.66 De acuerdo con las acciones asociadas al acondicionamiento del terreno, la corta de vegetación, y la utilización del recurso hídrico para la ejecución de las distintas partes y obras que contempla el Proyecto, se solicita al Titular informar justificadamente considerar todos los recursos, e indicar la ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer. Al respecto, describir al menos lo siguiente:

- a) Nombre del recurso natural extraído.
- b) Cantidad anual ($m^3/\text{año}$, t/año) y total (m^3 , t) requerida.
- c) Lugar de extracción, ubicación georreferenciada.
- d) Superficie (m^2 , ha) del sitio de explotación o extracción.

Emisiones, efluentes y residuos a generarse en la Fase de Construcción

Emisiones Atmosféricas

1.67 Se solicita al Titular entregar la estimación de emisiones en etapa de Construcción, Operación y Cierre del Proyecto incorporando la estimación de emisiones de COV.

1.68 Se solicita al Titular incluir un archivo kmz en donde se incorporen todas las rutas internas de la Fase de Construcción. Se solicita incorporar tabla con detalle de todas las rutas y distancias correspondientes a etapa de Construcción y Operación, en concordancia con kmz y niveles de actividad considerados en la estimación de emisiones.

1.69 En el cálculo de Estimación de Emisiones para la Fase de Construcción se solicita al Titular utilizar información correspondiente a mecánica de suelos, para la determinación de los niveles de actividad.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

1.70 Se solicita al Titular aclarar y/o rectificar, según corresponda, los valores utilizados en el Informe de Estimación de Emisiones, para las actividades de excavación y compactación del Proyecto. Lo anterior, dado que se utilizan valores por defecto para contenido de finos y contenido de humedad del material, correspondiendo utilizar información contenida en el Informe de Mecánica de Suelos.

1.71 En comento con lo solicitado en consulta anterior, se solicita al Titular utilizar información proveniente del Informe de Mecánica de Suelos con el contenido de finos y contenido de humedad del material, para la estimación de emisiones de compactación.

1.72 Se solicita al Titular aclarar la superficie total utilizada para los resultados presentados en la tabla 19 del Anexo N°4.1 de la DIA “Estimación de Emisiones Atmosféricas”, en particular, para el cálculo de estimación de emisiones para la actividad de nivelación.

1.73 Respecto a la estimación de emisiones por tránsito de vehículos por caminos no pavimentados, se utiliza un valor de porcentaje de finos del suelo por defecto, se solicita al Titular utilizar información correspondiente a la mecánica de suelos.

1.74 En atención a la estimación de emisiones por tránsito de vehículos, se solicita al Titular aclarar información e indicar si el transporte y disposición de aguas servidas provenientes de sanitarios móviles se encuentra incorpora en la estimación de emisiones.

1.75 Teniendo presente y en trazabilidad con las respuestas que entregue a las consultas anteriores, relacionadas con el Informe de Emisiones Atmosféricas y a los demás antecedentes presentadas en la DIA, el Titular deberá presentar en forma actualizada la Estimación de Emisiones Atmosféricas para la Fase de Construcción del Proyecto.

Asimismo, deberá incorporar el traslape de etapa de Construcción y Operación de acuerdo con las Fases del Proyecto, considerando en forma acumulativa, las viviendas existentes y a medida que se van incorporando las diversas etapas, hasta completar el total de viviendas, pormenorizando para Molinos del Abra I, II y III.

1.76 Se solicita al Titular ampliar información presentando un programa para el plan humectación en los caminos internos y de acceso no pavimentados, estableciendo lo siguiente, pormenorizando para Molinos del Abra I, II y III:

- a) Objetivo: descripción de la medida, poniendo énfasis en el objetivo que se persigue.
- b) Parte, obra u acción: nombre de la parte, obra u acción del Proyecto que se asocia a la fuente de emisión.
- c) Metodología: dónde, cuándo y cómo se implementa la medida.
- d) Indicador(es) de eficacia: indicadores de tipo cualitativo o cuantitativo. Identificación de cómo la medida evita, minimiza, controla o abate el efecto generado por las emisiones atmosféricas.
- e) Indicador(es) de cumplimiento: cómo, cuándo y dónde se verifica el cumplimiento de la medida durante el seguimiento del Proyecto.

Emisiones Líquidas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

1.77 Se solicita al Titular ampliar información respecto a las emisiones líquidas correspondientes al lavado de ruedas y camiones, considerando estas emisiones como residuos líquidos peligrosos.

1.78 Respecto a lo declarado en el numeral 3.5.6.2.1 de la DIA “Aguas servidas” y el cronograma de la Fase de Construcción de aproximadamente 4 años, se solicita al Titular ampliar información, sobre la generación, manejo y disposición de las aguas servidas para la Fase de Construcción, aclarando si, además de los baños químicos, dispondrá de otro tipo de tratamiento particular para dichos efluentes. Asimismo, y de acuerdo con lo declarado, se solicita ampliar información sobre los baños químicos, pormenorizando lo siguiente para Molinos del Abra I, II y III:

- a) Numero de baños químicos.
- b) Frecuencia de retiro del agua servida.
- c) Tiempo de utilización de baños químicos en el emplazamiento del Proyecto (meses).
- d) Transporte.
- e) Eliminación.

1.79 Se solicita al Titular ampliar información sobre la generación, manejo y disposición de las aguas provenientes del lavado de canoas.

1.80 Revisado lo declarado en el numeral 3.5.6.2.4 de la DIA, referente al lavado de ruedas, se solicita al Titular ampliar la siguiente información, e incorporar misma información para el lavado de canoas, pormenorizando para Molinos del Abra I, II y III:

a) Nombre de la o las actividades que generan las emisiones líquidas, según lo indicado en la sección “Acciones” de la DIA y la identificación de las acciones específicas que generan emisiones.

b) Cantidad por unidad de tiempo, especificando valores máximos y medios.

c) Régimen de generación: permanente o continuo, intermitente u ocasional.

d) Calidad o caracterización de la emisión, la que podrá realizarse a partir de la información generada por la Operación de actividades similares, información bibliográfica u otras fuentes.

Emisiones Acústicas

1.81 Se solicita al Titular ampliar información sobre las emisiones de ruido, pormenorizado lo siguiente para Molinos del Abra I, II y III:

a) Características de la fuente:

- Nombre, relacionándola con la sección “Partes u obras”, “Acciones”, “Suministros o insumos básicos: equipos y maquinarias” de la DIA, según corresponda.
- Ubicación: distancia de la fuente al receptor más cercano; área rural o urbana. Si se ubica en un área urbana se debe identificar el instrumento de planificación territorial que le es aplicable al Proyecto, indicando la zona definida por dicho instrumento y los usos de suelo permitidos en ésta.
- Dimensiones, incluyendo altura media.
- Períodos de funcionamiento asociado al cronograma de actividades de la Fase; indicando si corresponde a período diurno o nocturno.

b) Niveles de emisión o presión sonora.

1.82 De acuerdo con los receptores identificados en el Anexo 4.4 de la DIA “Estudio de Ruido y Vibraciones”, se solicita al Titular aclarar y georreferenciar dichos receptores, además de presentar



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

cartografía actualizada para la visualización de dichos receptores, tanto para Molinos del Abra II, como para Molinos del Abra III.

Asimismo, se solicita identificar aquellos receptores del Proyecto “Molinos de Abra I”, Proyecto existente y contiguo al Proyecto.

Vibraciones

1.83 De acuerdo con lo presentado en el Anexo 4.4, el Titular deberá actualizar información para cada una de las fuentes de vibración, indicando lo siguiente, pormenorizando para Molinos del Abra I, II y III.

- a) Tipo de vibración (sismicidad inducida, otros) y rango de magnitud estimado (Richter, Mw, otro).
- b) Régimen de emisión, si es permanente, periódico u ocasional (diurno–nocturno), asociándolo a las “Acciones” del Proyecto, en consistencia con el cronograma de actividades de la DIA.
- c) Período en que se genera la emisión, asociado al cronograma de actividades.
- d) Medidas de control o manejo que se implementarán, indicando objetivo y eficacia.
- e) Plano de ubicación de la fuente de vibración y de los potenciales receptores de vibración si los hubiere, incluyendo las edificaciones, señalando las distancias entre dichos receptores y la fuente de vibración.
- f) Las características del entorno que afecten la propagación de la vibración, entre otros, tipo de suelo.

Residuos Sólidos No Peligrosos

1.84 De acuerdo con lo presentado en el numeral 4.1.5.1.1 literal b. de la DIA “Residuos sólidos no peligrosos” en la Fase Construcción, se solicita al Titular ampliar información, indicando lo siguiente para Molinos del Abra I, II y III:

- a) Cantidad estimada (kg/día, kg/mes) respecto de cada tipo de residuo que se identifique.
- b) Almacenamiento:
 - Lugar de almacenamiento de los residuos, relacionándolo con el recinto o bodega que se indique en la sección “Partes y obras” de la DIA.
 - Condiciones de almacenamiento de los residuos: contenedores, estanterías u otros.
 - Tiempo de almacenamiento indicando la frecuencia de retiro.
- c) Transporte.
- d) Eliminación.

Residuos Sólidos Peligrosos

1.85 De acuerdo con lo presentado en el numeral 4.1.5.1.1 literal c. de la DIA “Residuos sólidos peligrosos” en la Fase Construcción, se solicita al Titular ampliar información, indicando lo siguiente, para Molinos del Abra I, II y III:

- a) Cantidad estimada (kg/día, kg/mes).
- b) Nombre de la o las actividades o acciones que generan el RESPEL, según lo que se indique en la sección “Acciones” de la DIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

c) Lo anterior deberá además ser trazable con lo declarado para los antecedentes técnicos y formales entregado para el otorgamiento del permiso ambiental sectorial mixto consagrado en el artículo 140 del D.S. N°40/2012 del MMA, RSEIA.

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar al medio ambiente

1.86 Se solicita al Titular ampliar información, indicando lo siguiente, para Molinos del Abra I, II y III:

- a) Cantidad requerida por unidad de tiempo (l/año, m³/año, kg/año).
- b) Destino o uso de las sustancias peligrosas.
- c) Hoja de Datos de Seguridad respectiva.

Fase de Operación

Tránsito o circulación por movilidad de la población

1.87 Se solicita al Titular ampliar información, indicando lo siguiente:

- a) Estimación del n° de vehículos adicionales por hora y vías a utilizar (incluyendo horas peak), de acuerdo con la cantidad de habitantes del Proyecto.
- b) Dirección de desplazamiento vehicular y su conexión a vías de mayor jerarquía, entrada y salida hacia y desde el Proyecto, respectivamente.
- c) Capacidades de vías o calles (clasificación de vías de la OGUC, art. 2.3.2.): expresa, troncal, colectora, servicio y local, las que están asociadas a capacidades concretas en vehículos hora y relaciones regionales, intercomunales, entre otras. En caso de áreas con IPT vigentes, describir la vialidad según dicho instrumento.
- d) Caracterización y análisis del tipo de usuario para identificar y definir la real generación y atracción vehicular, para estimar el comportamiento en términos de uso de vehículos (horas de salida y entrada al Proyecto).
- e) Tasa de generación y atracción peatonal del Proyecto (y vías a utilizar en estos dos trayectos), en número de peatones por m², de acuerdo con la cantidad de habitantes del Proyecto y al análisis de usuario sin Proyecto para identificar y definir la real generación y atracción peatonal.
- f) Tránsito peatonal: el análisis de veredas debiese hacerse con relación al documento Recomendaciones para el Diseño de Elementos de Infraestructura Vial Urbana (Redevu) (Ministerio de Vivienda y Urbanismo, 2009) y el impacto del Proyecto en éstas, en consideración a lo siguiente: ancho de veredas, estado de conservación, clasificación de veredas (tránsito libre, medio, denso y muy denso), entre otros.
- g) Capacidades de veredas y ciclovías: según lo indicado en REDEVU o norma afín.
- h) Capacidad y localización de estaciones y paraderos de buses, taxi, colectivos. Así como las vías de accesos a dicha infraestructura de transporte.
- i) Estaciones de metro y su capacidad de atención actual (sin Proyecto).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

j) Flujo de vehículos en las vías pavimentadas a utilizar: estimar el flujo promedio y flujo punta o máximo. Al respecto, considerar antecedentes proporcionados, por ejemplo, por las Encuestas de Movilidad (Secretaría de Planificación de Transporte, 2019) y mediciones directas de flujos vehiculares en las vías.

h) Tipo de IMIV presentado y estado de tramitación, para la situación base, y para la situación del presente Proyectos en evaluación de impacto ambiental.

Cabe señalar que el Titular deberá considerar para efecto de la elaboración de las respuestas del presente ICSARA, que la información proporcionada en los informes y anexos, deben ser incorporadas de manera descriptiva y no sólo al objeto de ser citadas.

Operación del sistema de aguas lluvias.

1.88 En comento a las consultas realizadas en el presente documento referente al sistema de aguas lluvias, y a la memoria de Construcción y especificaciones técnicas, el Titular deberá presentar dicha información, pormenorizando la descripción de los trazados, diámetros, cámaras decantadoras y de inspección, características de los sumideros (materialidad, capacidad, entre otros), características y dimensiones de zanjas drenantes, trazado georreferenciado de los colectores, capacidad de conducción de las aguas lluvias a través de los colectores, e indicar el lugar de las descargas de las aguas lluvias identificando su ubicación georreferenciada (coordenadas UTM, datum WGS 84, Huso 19 S), en complemento a la planimetría presentada en Anexo N°5 de la DIA.

1.89 Se solicita presentar un Plan de Mantenimiento de los sumideros e infraestructura de manejo de aguas lluvias que requerirán estas obras para su adecuado funcionamiento durante la Fase de Operación del Proyecto.

Insumos y suministros para la Fase de Operación

1.90 Dado que el Proyecto contempla la Fase de Operación del Proyecto Molinos del Abra I, II y III, se solicita al Titular actualizar información de acuerdo con el siguiente formato:

Nombre del insumo	Cantidad requerida	Condiciones de almacenamiento	Destino	Otra información que estime pertinente

Emisiones, efluentes y residuos a generarse en la Fase de Operación

Emisiones Atmosféricas

1.91 Respecto de la estimación de emisiones en la Fase de Operación, asociada al tránsito de vehículos livianos, se solicita considerar en forma acumulativa, las viviendas existentes y a medida que se van incorporando las diversas etapas, hasta completar el total de estacionamientos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

1.92 En comento a lo solicitado en consulta anterior, el Titular deberá incorporar el tránsito por caminos pavimentados y no pavimentados, en atención a todas las rutas contempladas en los traslados y al menos el traslado de los residentes hasta el centro de la ciudad de Requínoa.

1.93 En atención a la Estimación de Emisiones en Fase de Operación, se deberá incorporar el cálculo de estimación de emisiones a la atmosfera, para cada contaminante a emitir, considerando la peor condición en términos ambientales, asociadas a calefacción domiciliaria con uso de leña. Para lo anterior, se deberá incluir todas las viviendas, indicando específicamente el sistema de calefacción que tendrán incorporado las viviendas, cálculo de demanda energética, antecedentes técnicos del sistema de calefacción y en caso de no contar con sistema de calefacción incorporado, la consideración de uso de calefactores a leña como peor condición.

1.94 De acuerdo con las consultas realizadas respecto al Informe de Emisiones Atmosféricas, y, a los demás antecedentes presentadas en la DIA, el Titular deberá presentar en forma actualizada la Estimación de Emisiones Atmosféricas para la Fase de Operación del Proyecto, incluyendo el archivo en Excel que dé cuenta de los supuestos con que fue realizado los factores de emisión utilizados, y el detalle de los cálculos realizados.

1.95 Asimismo, el Titular deberá incorporar el traslape de Fase de Construcción y Operación de acuerdo con las Fases del Proyecto, considerando en forma acumulativa, las viviendas existentes y a medida que se van incorporando las diversas etapas, hasta completar el total de viviendas.

II. NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE

2.1. Respecto de lo declarado en el Capítulo N°5 de la DIA, Plan De Cumplimiento De La Legislación Ambiental Aplicable, se deberá rectificar la forma de la información presentada, clasificando las normas de acuerdo con las siguientes materias y actualizando dicho Anexo en la Adenda:

a) Normativa General Aplicable

b) Normas relacionadas al emplazamiento del Proyecto.

c) Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto.

d) Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural).

e) Otras normativas (energía, vialidad y transporte, combustibles, condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, y otras normativas).

Normas relacionadas al emplazamiento del Proyecto

Ordenanza del Plan Regulador Comunal de Requínoa

2.2 Se solicita al Titular ampliar la información entregada en el Capítulo 5 de la DIA, presentando además el análisis del cumplimiento de los artículos aplicables a la Ordenanza del Plan Regulador Comunal de Requínoa, incluida sus modificaciones posteriores, citando las respectivas resoluciones exentas; respecto de las partes, obras y acciones del Proyecto, en términos de normas urbanísticas, líneas oficiales, afectación a utilidad pública, densidad máxima de población, sistema de agrupamiento, antejardín mínimo, distanciamientos mínimos, altura máxima de edificación, rasante,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

adosamiento, coeficiente de constructibilidad, coeficiente de ocupación de suelo, y de otras que resulten aplicables respecto de la urbanizaciones asociadas al Proyecto.

Decreto con Fuerza de Ley N°458/75 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo:

2.3 Se solicita al Titular indicar la relación de su Proyecto con la Ley General de Urbanismo y Construcciones, pormenorizando su forma e indicador de cumplimiento, y forma de seguimiento, en específico, la tramitación de los artículos 116° y 145° de dicho cuerpo legal.

2.4 Conforme a lo anterior, se solicita al Titular ampliar lo declarado en relación con el cuerpo normativo en comento de acuerdo con lo indicado en el numeral 4.2.1 de la Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA.

D.S. N°1/2023 del Ministerio de Medio Ambiente

2.5 En la DIA se hace mención del D.S. 15/2013 del MMA, correspondiente al Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región de O'Higgins. Cabe mencionar que desde el día 29 de marzo de 2023 se encuentra vigente el D.S. 1/2021 del MMA, que establece Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región de O'Higgins, por lo cual se solicita al Titular presentar de manera descriptiva el análisis de las Emisiones Atmosféricas y cumplimiento normativo se deberá realizar considerando esta última norma, debiendo además actualizar las tablas que correspondan en el capítulo 5 Normativa ambiental aplicable.

2.6 El Titular deberá incorporar expresamente como parte de la normativa ambiental aplicable al Proyecto el D.S. 1/2021 del MMA, que establece el Plan de Descontaminación Atmosférica del Valle Central de la Región de O'Higgins y su forma de cumplimiento, detallando el cumplimiento de los artículos que resulten atingentes al tipo de Proyecto y en atención a sus partes, obras y Fases de Construcción y Operación, entregando los antecedentes técnicos que permitan acreditar la forma de cumplimiento.

2.7 El Titular deberá incluir expresamente forma de cumplimiento de lo establecido en el artículo 15 del D.S. 1/2021 respecto de cumplimiento de estándares de eficiencia térmica en las viviendas nuevas que se construyan en la zona saturada (envolvente térmica de techos, muros perimetrales, pisos ventilados y puertas exteriores, ventanas, aislamiento térmico de sobrecimiento, riesgo de condensación, infiltraciones de aire y ventilación).

2.8 Se solicita al Titular incorporar expresamente forma de cumplimiento de lo establecido en el artículo 8 del D.S. 1/2021 que indica la prohibición de utilización de calefactores a leña u otros dendroenergético destinados a calefacción en el interior de edificios de departamentos con destino habitacional, ubicados en la zona saturada.

2.9 En base a las observaciones realizadas y eventuales modificaciones, el Titular deberá presentar la estimación de emisiones actualizada, incluyendo, asimismo, expresamente la forma de cumplimiento del artículo 40 del D.S. 1/2021 Plan Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región de O'Higgins.

Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto

Decreto Supremo N°75/1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

2.10 Se solicita al Titular incorporar como indicador de cumplimiento un registro fotográfico de todos los vehículos de carga al momento de operar.

Decreto Supremo N°30/2017 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones

2.11 En trazabilidad con las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA, se solicita al Titular presentar de forma actualizada la relación de su Proyecto, forma de cumplimiento, acreditador de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del Reglamento sobre Mitigación de Impactos al Sistema de Movilidad Local derivados de Proyectos de Crecimiento Urbano. Incluida la planificación de las medidas de gestión y otras de ejecución de estas, las que en todo caso deberán estar implementadas previo a la Fase de Operación y/o habitabilidad de las viviendas. Y en caso de que corresponda la ejecución de obras, deberán ser incorporadas como parte de la descripción del Proyecto.

Decreto Supremo N°47/2021 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

2.12 En trazabilidad con las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA, se solicita al Titular ampliar información con el Reglamenta los requisitos y Procedimientos del Registro de Consultores en Informes de Mitigación de Impacto Vial.

Al respecto, dicho documento no fue presentado junto a la DIA, por lo cual se solicita incorporar de forma actualizada en Adenda. Asimismo, dicha información deberá ser trazable con lo presentado en Anexo N°5 de la DIA “Informe sobre la libre circulación, conectividad y tiempos de desplazamiento”, tanto para Molinos del Abra I, Molinos del Abra II y Molinos del Abra III.

Decreto Supremo N°1/2021, del Ministerio del Medio Ambiente:

2.13 Mediante el Oficio Ord. N°359/2023 de la SEREMI Medio Ambiente de la Región de O’Higgins, se solicita al Titular incorporar expresamente como parte de la normativa ambiental aplicable al Proyecto el D.S. N°1/2021 que establece el Plan de Descontaminación Atmosférica del Valle Central de la región de O’Higgins y su forma de cumplimiento. Dicha normativa entró en vigencia el día 29 de marzo de 2023, por lo cual deberá incorporarse en el capítulo declarado y se deberá detallar el cumplimiento de los artículos que resulten atingentes al tipo de Proyecto y en atención a sus partes, obras y etapas de Construcción, Operación y cierre. Entre estas, exigencias a viviendas nuevas, grupos electrógenos, entre otras, entregando los antecedentes técnicos que permitan acreditar la forma de cumplimiento.

Decreto Supremo N°38/2011, del Ministerio del Medio Ambiente

2.14 En trazabilidad con las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA, el Titular deberá presentar de forma actualizada el “Estudio de Ruido y Vibraciones” presentado en la DIA, estableciendo claramente lo siguiente:

- a) Receptores que sobrepasan los límites permitidos, en consideración a la sobreposición de Fases (Construcción y Operación).
- b) Medidas asociadas a cumplir los niveles de presión sonoras en aquellos receptores identificados como excedidos.
- c) Idoneidad técnica de las medidas presentadas para las distintas Fases o etapas de la Fase de Construcción y Operación del Proyecto en evaluación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

d) Incorporar mediciones que permitan dar cuenta de la efectividad de las soluciones propuestas asociadas a fin de dar cumplimiento a la normativa aplicable correspondiente.

e) En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, referente a la generación de emisiones acústicas durante la etapa de Construcción del Proyecto, se solicita al Titular presentar en forma actualizada y ampliada información con el cuerpo normativo en comento, pormenorizando la forma e indicador de cumplimiento, y la forma de seguimiento de las medidas de control adoptadas.

f) Se solicita al Titular comprometerse a presentar un plan de monitoreo para los receptores más críticos durante la Fase de Construcción, a fin de evidenciar la eficacia en las medidas propuestas y acreditar lo establecido en el D.S N°38/2011, del Ministerio del Medio Ambiente.

g) Conforme a lo anterior, se solicita al Titular ampliar lo declarado en relación con el cuerpo normativo en comento de acuerdo con lo indicado en el numeral 4.3.4 de la Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA.

2.15 Se requiere aclarar cuál será la forma de control y seguimiento para el cumplimiento normativo siguientes:

- a. Artículo 5.8.3 del D.S. N°47/1992, OGUC.
- b. D.S. N°144/1961 del Ministerio de Salud.
- c. D.S. N°55/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
- d. D.S. N°4/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
- e. D.S. N°211/1991 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, agregando aplicabilidad del decreto N°41/2020 que modifica el D.S. N°211/1991.
- f. D.S. N°54/1994 del Ministerio de Salud.
- g. D.S. N°30/2019 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
- h. Ley N° 20.958.

2.16 Se requiere ampliar información, incorporando el cumplimiento (parte, obra, acción a la que aplica; forma de cumplimiento; indicador que acredita su cumplimiento; y forma de control y seguimiento) de los siguientes cuerpos normativos:

- a. D.S. N°138. Establece obligación de declarar emisiones que Indica.
- b. Artículo 82 de la Ley N° 18.290, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones
- c. D.S. N°279/1983, aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna.
- d. Artículo 78 del D.F.L. N°1/2007, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones
- e. D.S. 414/2023 del Ministerio de Obras Públicas.
- f. D.S. 41/2020 Ministerio del Medio Ambiente.

Residuos Sólidos

2.17 Se requiere ampliar información, incorporando el cumplimiento (parte, obra, acción a la que aplica; forma de cumplimiento; indicador que acredita su cumplimiento; y forma de control y seguimiento) de los siguientes cuerpos normativos:

- a. D.F.L. N°1 de 2013, Ministerio del Medio Ambiente.
- b. Ley N° 20.920. Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Residuos Líquidos

2.18 Se requiere ampliar información, incorporando el cumplimiento (parte, obra, acción a la que aplica; forma de cumplimiento; indicador que acredita su cumplimiento; y forma de control y seguimiento) de los siguientes cuerpos normativos:

a. Artículo 73, inciso 1° del D.F.L. N° 725/1967 Ministerio de Salud.

b. Artículos 16 y 17 del D.S. N° 594/1999 Ministerio de Salud.

Sustancias Peligrosas

2.19 Se requiere ampliar información, incorporando el cumplimiento (parte, obra, acción a la que aplica; forma de cumplimiento; indicador que acredita su cumplimiento; y forma de control y seguimiento) del D.S. N°43 de 2016, Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, modificado por el D.S. N°60/2022 del MINSAL.

Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)

Código de Aguas:

2.20 Se solicita al Titular indicar la relación de su Proyecto con el cuerpo normativo correspondiente en comentario, incorporando la forma e indicador de cumplimiento, así como la forma y control de seguimiento asociado a la modificación de cauce.

2.21 Conforme a lo anterior, se solicita al Titular ampliar lo declarado en relación con el cuerpo normativo en comentario de acuerdo con lo indicado en el numeral 4.4.1 de la Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA.

2.22 En complemento a lo solicitado en letra a) de dicha consulta, el Titular deberá incluir a su Proyecto la Resolución N°135/2020, del Ministerio de Obras Públicas, que determina obras y características que deben o no deben ser aprobadas por la Dirección General de Aguas en los términos declarados en el artículo 41 del Código de Aguas. El cumplimiento de esta se llevará a cabo a través de la resolución que apruebe el Proyecto de modificación de cauce, emitida por la Dirección General de Aguas, agregando dicho reconocimiento normativo en la actualización del presente capítulo.

2.23 Con relación a los antecedentes presentados por el Titular para el componente arqueológico o paleontológico, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N°38 de la Ley N°17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N°26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N°23 del Decreto Supremo N°484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Titular del Proyecto.

2.24 Teniendo presente las respuestas a las consultas realizadas en el presente ICSARA, el Titular deberá referirse a los siguientes cuerpos normativos ambientales, detallando para ello la relación del Proyecto, forma de cumplimiento y los medios de verificación a comprometer para efectos de la fiscalización y seguimiento:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

- a. Decreto Supremo N°82/2011 del Ministerio de Agricultura. Reglamento de Suelos, Aguas y Humedales.
- b. Decreto Supremo N°103/2000 Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Norma de emisión de hidrocarburos no metánicos para vehículos livianos y medianos.
- c. Decreto Supremo N°149/2007, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece norma de emisión de NO, HC y CO para el control del NOX en vehículos en uso, de encendido por Chispa.
- d. R.E. N°359/2005 del Ministerio de Salud. Aprueba Documento de Declaración de Residuos Peligrosos.
- e. R.E. N°499/2006 del Ministerio de Salud, Aprueba documento electrónico de declaración de residuos peligrosos.

2.25 En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada toda la información presentada en el Capítulo 5 de la DIA referente a la normativa ambiental aplicable y su cumplimiento aplicable del Proyecto, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. Norma <i>[Identificación de la norma 1]</i>	
Componente/materia:	<i>[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]</i>
Norma:	<i>[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, numero, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
Otros cuerpos legales:	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo, un DS que es el reglamento de la ley]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[Fase de Construcción, Operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]</i>
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo,</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

	<i>frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>
--	--

III. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

PASM 140

3.1 Se solicita al Titular ampliar información de la Tabla 1 del Anexo 5.1 de la DIA “Descripción del patio de almacenamiento temporal de los residuos no peligrosos de la Fase de Construcción”, incluyendo la generación de residuos no peligrosos de la etapa denominada “Molinos del Abra 1”, el que actualmente está en etapa de Construcción.

3.2 Según lo señalado en el Anexo 5.1 de la DIA, específicamente en el punto a.3. “Estimación y caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos a tratar”, se solicita al Titular proporcionar una descripción detallada del sistema de lavado e higienización de contenedores, abordando especialmente el manejo de las aguas residuales. Este análisis debe tener en cuenta la cantidad de generación de residuos per cápita, considerando un máximo de 180 trabajadores.

3.3 En la tabla 3 del Anexo 5.1 de la DIA, el Titular señala que, en la etapa de Construcción se generarán 38,22 (m3/año) de residuos industriales líquidos producto del lavado de los camiones. Por lo anterior, se solicita al Titular ampliar información al respecto detallando la capacidad del estanque de almacenamiento, considerando el manejo de los residuos por la decantación de sólidos. Además, se solicita incluir una caracterización del residuo líquido generado con el propósito de descartar la presencia de aceites y grasas, siendo estos últimos clasificados como residuos peligrosos.

3.4 Se solicita al Titular incorporar un sistema de control de vectores de interés sanitario mediante la implementación de un cordón sanitario alrededor de la obra. Este cordón sanitario debe abarcar la desratización, desinsectación y sanitización integral de todas las instalaciones, siguiendo un plan preventivo establecido en un programa de control de vectores sanitarios. Este programa debe ser ejecutado por una empresa debidamente autorizada por la SEREMI de Salud, teniendo en cuenta los volúmenes de residuos asimilables a domiciliarios que se generarán.

3.5 Según lo descrito en el numeral e.2 del Anexo 5.1 de la DIA, se solicita al Titular aclarar información relacionada con el área del sitio de almacenamiento temporal, aclarando si esta es de 300 o 540 metros cuadrados. Esto permitirá esclarecer si la capacidad de recepción y almacenamiento de los residuos no peligrosos es adecuada, considerando la cantidad de generación.

3.6 De acuerdo con lo presentado en Anexo 5.1 de la DIA” PASM 140”, se solicita al Titular ampliar información, pormenorizando lo siguiente:

a) Descripción y planos del sitio

a.1) Plano de emplazamiento del Proyecto

a.2) Plano de planta con elevación y cortes de la instalación de manejo de residuos, en el que se visualicen sus unidades (tratamiento, almacenamiento, valorización, disposición final, u otra)

a.3) Descripción del lugar de emplazamiento de la instalación de residuos no peligrosos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

a.4) Distancias a cursos de agua superficial o subterránea, fuentes de agua para consumo humano, viviendas, establecimientos educacionales, de atención de salud y otros de carácter sensible.

a.5) Descripción de las características constructivas de la instalación, incluyendo todas las unidades que la conforman (áreas de recepción, procesamiento, almacenamiento, eliminación, zona de carga/descarga, patio de maniobras, etc.), especificando tipo de cubierta, estructura soportante, cierre perimetral y piso, según corresponda.

3.7 En el caso específico de los sitios de disposición final de residuos industriales no peligrosos, se deberá presentar además, lo siguiente:

- Diseño y planos de ingeniería (geometría del relleno, inclinación de taludes, diseño de celdas, sistema de impermeabilización, manejo de lixiviados y biogás, según corresponda).
- Capacidad total de disposición de residuos, según proyección.
- Estudio del área de emplazamiento que dé cuenta de potenciales peligros naturales, cuando corresponda.
- Estudios geológico, hidrogeológico e hidrológico de la zona de emplazamiento.
- Caracterización del suelo, incluida su capacidad de soporte, coeficiente de permeabilidad, presencia de suelos saturados, según corresponda.
- Plano topográfico del sitio

b) Descripción de variables meteorológicas relevantes

b.1) Características meteorológicas del área de emplazamiento de la instalación de manejo de residuos (velocidad y dirección del viento, temperatura, estimación de precipitación, entre otros).

c) Estimación y caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos a tratar.

c.1) Identificación, clasificación y cuantificación de los residuos que serán tratados en la instalación.

c.2) Capacidad de recepción, capacidad máxima de procesamiento y de almacenamiento

d) Diseño de la planta de tratamiento que incluya diagrama de flujo y las unidades y equipamiento.

d.1) Descripción detallada de la instalación de manejo de residuos, incluyendo sus principales unidades, equipamiento requerido para los procesos contemplados y capacidades de procesamiento.

d.2) Antecedentes que den cuenta de la efectividad de los tratamientos propuestos.

d.3) Diagramas de flujo en los que se grafiquen todas las etapas del proceso, incluyendo cada unidad de tratamiento de residuos.

d.4) Mecanismos o sistemas de transporte interno de los residuos.

e) Formas de abatimiento de emisiones y de control y manejo de residuos.

e.1) Identificación de las emisiones generadas durante el manejo de los residuos, incluyendo las emisiones odorantes asociadas a los procesos contemplados.

e.2) Descripción detallada de los sistemas de control de emisiones (incluidas las emisiones de olor), derrames o escurrimientos, líquidos lixiviados, según corresponda.

e.3) Eficiencias de las unidades o equipos de control contemplados, según corresponda

e.4) Cuantificación, clasificación y manejo de los residuos generados en los procesos desarrollados en la instalación.

e.5) Memoria de diseño de las unidades o equipos de control contemplados, según corresponda, que incluya eficiencias de las distintas etapas.

e.6) Alternativas de eliminación de los residuos generados en la instalación.

f) Descripción del sistema de manejo de rechazos

f.1) Descripción del sistema de control y verificación que se implementará en el ingreso de residuos a la instalación, o en las distintas etapas del proceso.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

f.2) Detalle del procedimiento que se aplicará, al no cumplirse los estándares de ingreso.
f.3) Procedimientos internos contemplados para los residuos rechazados en las distintas operaciones de manejo proyectadas (almacenamiento, devolución, etc.).

g) Plan de verificación y seguimiento de los residuos a ser tratados y rechazados.

g.1) Descripción del plan o programa que se implementará en la instalación, que permita el adecuado control, verificación y seguimiento de los residuos que ingresarán a la instalación para su tratamiento, almacenamiento o eliminación, o de los residuos que se generarán en las operaciones de manejo realizadas en la planta.

h) Plan de contingencias

h.1) Identificación de posibles contingencias que puedan alterar el funcionamiento normal de la instalación de manejo de residuos (fallas operacionales, ingreso de residuos peligrosos, cortes energía eléctrica, u otros).

h.2) Descripción de las medidas que permitan abordar dichas contingencias.

h.3) Instalaciones de seguridad o respaldo contempladas, según contingencias identificadas.

i) Plan de emergencia

i.1) Identificación de las situaciones de emergencia que puedan presentarse en la instalación de residuos.

i.2) Acciones que se implementarán en cada caso, enfocadas en el control de la emergencia y minimización de sus efectos, especialmente de aquellos que causen externalidades negativas en la comunidad.

i.3) Oportunidad y vías de comunicación a organismos sectoriales (SMA, Salud, SISS u otros).

Tratándose de almacenamiento de residuos

j) Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales.

j.1) descripción de las características constructivas del o los sitios de almacenamiento, incluyendo tipo de cubierta, estructura soportante, cierre perimetral y piso.

j.2) Superficie destinada al almacenamiento.

j.3) Distanciamiento a otras construcciones al interior de la propiedad y muros medianeros.

j.4) Descripción de los sistemas de contención de derrames y ventilación.

j.5) Descripción del sistema de lavado e higienización de contenedores, cuando corresponda.

k) Capacidad máxima de almacenamiento

k.1) Capacidad de almacenamiento del o los sitios contemplados en el Proyecto.

k.2) Antecedentes que respalden que la instalación cuenta con capacidad suficiente para almacenar los residuos al interior de los sitios de almacenamiento, según cuantificación y la superficie o volumen disponible en el sitio.

k.3) Tiempo de permanencia de los residuos en el sitio (frecuencia de retiro).

l) Descripción del tipo de almacenamiento, tales como a granel o en contenedores

l.1) Descripción de las condiciones de almacenamiento de residuos no peligrosos al interior del o los sitios (sobre pallets, rack, contenedor, etc.), según tipo de residuo almacenado.

3.8 En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto cumple con los requisitos para el otorgamiento del PASM 140.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

PASM 142

3.9 Revisada la información presentada en el Anexo 5.2 de la DIA, se solicita al Titular ampliar información de la Tabla 1, incluyendo la generación de residuos no peligrosos de la etapa “Molinos del Abra 1”, el que actualmente está en etapa de Construcción.

3.10 Se solicita al Titular ampliar información del sitio de almacenamiento, indicando las distancias a cursos de agua superficial o subterránea, fuentes de agua para consumo humano, viviendas, establecimientos educacionales, de atención de salud y otros de carácter sensible.

3.11 Se solicita al Titular ampliar información proporcionada en Anexo 5.2 de la DIA, detallando la clasificación de los residuos, incluyendo las características de peligrosidad, rótulos de riesgo, y códigos de identificación conforme al Artículo 18 y 90 del D.S N°148/03. Asimismo, se requiere la especificación de las cantidades, capacidad máxima (tanto en masa como en volumen para el almacenamiento de sólidos y líquidos), y la realización de un análisis de incompatibilidad entre los residuos peligrosos almacenados, en caso de ser pertinente.

3.12 Se solicita al Titular declarar los residuos peligrosos utilizando la plataforma del Registro Electrónico de Transferencia y Manejo de Residuos Peligrosos (RETC), en el marco del sistema sectorial Sistema de Seguimiento y Declaración de Residuos Peligrosos (SIDREP).

3.13 Revisada la información presentada en Anexo 5.2 de la DIA “PAS 142”, se solicita al Titular ampliar información, incorporando lo siguiente:

a) Descripción del sitio.

a.1) Descripción del lugar de emplazamiento de la instalación de almacenamiento de residuos peligrosos.

a.2) Planos de planta, corte y elevación de la instalación de almacenamiento.

a.3) Plano de emplazamiento del sitio, respecto a la actividad principal.

a.4) Caracterización del suelo, incluida su capacidad de soporte, en los casos que corresponda.

a.5) Estudio del área de emplazamiento que dé cuenta de potenciales peligros naturales, cuando corresponda.

a.6) Distancias a cursos de agua superficial o subterránea, fuentes de agua para consumo humano, viviendas, establecimientos educacionales, de atención de salud y otros de carácter sensible, según corresponda.

b) Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales.

b.1) Características constructivas del o los sitios de almacenamiento, incluyendo tipo de cubierta, estructura soportante, cierre perimetral y piso.

b.2) Descripción de la zona de carga/descarga y del patio de maniobras, cuando corresponda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

b.3) Medidas de protección de condiciones ambientales (lluvia, humedad, temperatura y radiación solar, según corresponda).

b.4) Cuadro de superficies.

b.5) Distanciamiento del sitio de almacenamiento respecto de otras construcciones o instalaciones del Proyecto y muro medianeros.

b.6) Sistema de ventilación considerado.

c) Clase de residuos, cantidades, capacidad máxima y período de almacenamiento.

c.1) Cuantificación y características de peligrosidad de los residuos a almacenar.

c.2) Número de sitios requeridos y clase de residuos almacenados en ellos.

c.3) Capacidad de almacenamiento de los sitios contemplados.

c.4) Antecedentes que respalden que existe capacidad suficiente para almacenar los residuos (al interior del sitio), en base a la estimación de residuos que se manejará en la instalación y la superficie disponible para el almacenamiento.

c.5) Tiempo de permanencia de los residuos en el o los sitios de almacenamiento.

c.6) Identificación de posibles incompatibilidades entre residuos, en los sitios de almacenamiento y medidas para abordarlas.

d) Medidas para minimizar cualquier mecanismo que pueda afectar la calidad del agua, aire, suelo que ponga en riesgo la salud de la población.

d.1) Descripción de las medidas de control que se adoptarán en el sitio de almacenamiento, para minimizar la volatilización, el arrastre, lixiviación u otro, que pueda afectar la salud de la población o el medio ambiente.

e) Capacidad de retención de escurrimientos o derrames del sitio de almacenamiento.

e.1) Descripción de los sistemas de manejo de derrames o escurrimientos, incluyendo su capacidad, ubicación dentro del predio.

e.2) Alternativa de eliminación proyectada.

e.3) Plano o croquis del sistema.

f) Plan de Contingencias.

f.1) Identificación de posibles contingencias que puedan alterar el funcionamiento normal la instalación de almacenamiento de residuos peligrosos.

f.2) Descripción de las medidas que permitan abordar dichas contingencias.

f.3) Instalaciones de seguridad o respaldo contempladas, acordes a las contingencias identificadas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

g) Plan de Emergencia

g.1) Identificación de las situaciones de emergencia que puedan presentarse en la instalación de almacenamiento de residuos, que puedan afectar a la población o el medio ambiente.

g.2) Acciones que se implementarán en cada caso, enfocadas en el control de la emergencia y minimización de sus efectos, especialmente de aquellos que causen externalidades negativas en la comunidad.

g.3) Oportunidad y vías de comunicación a organismos sectoriales (SMA, Salud, u otros).

3.12. Se requiere aclarar clase de residuos a almacenar, residuos a generar por cada tipo y además se requiere especificar la unidad de medida de la cuantificación y la capacidad máxima de almacenamiento del sitio en peso y por cada residuo a generar.

3.13. Se solicita al Titular ampliar información respecto a la capacidad del sistema de contención de derrames.

3.14 Revisado lo declarado en numeral 2 literal g) del Anexo 5.2 de la DIA "Plan de Emergencia", se solicita al Titular ampliar información, indicando las capacitaciones realizadas al personal que maneja el sitio de almacenamiento, identificación de las responsabilidades del personal, identificación del personal, ubicación y disponibilidad de personal y equipo para atender la emergencia, listado actualizado del Organismos Públicos y personas a las que se deberá dar aviso inmediato en el caso de ocurrir una emergencia, además se requiere especificar plan de emergencia para el manejo de residuos, ya que este en el inicio indica sustancias peligrosas.

3.15 En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto cumple con los requisitos para el otorgamiento del PASM 142.

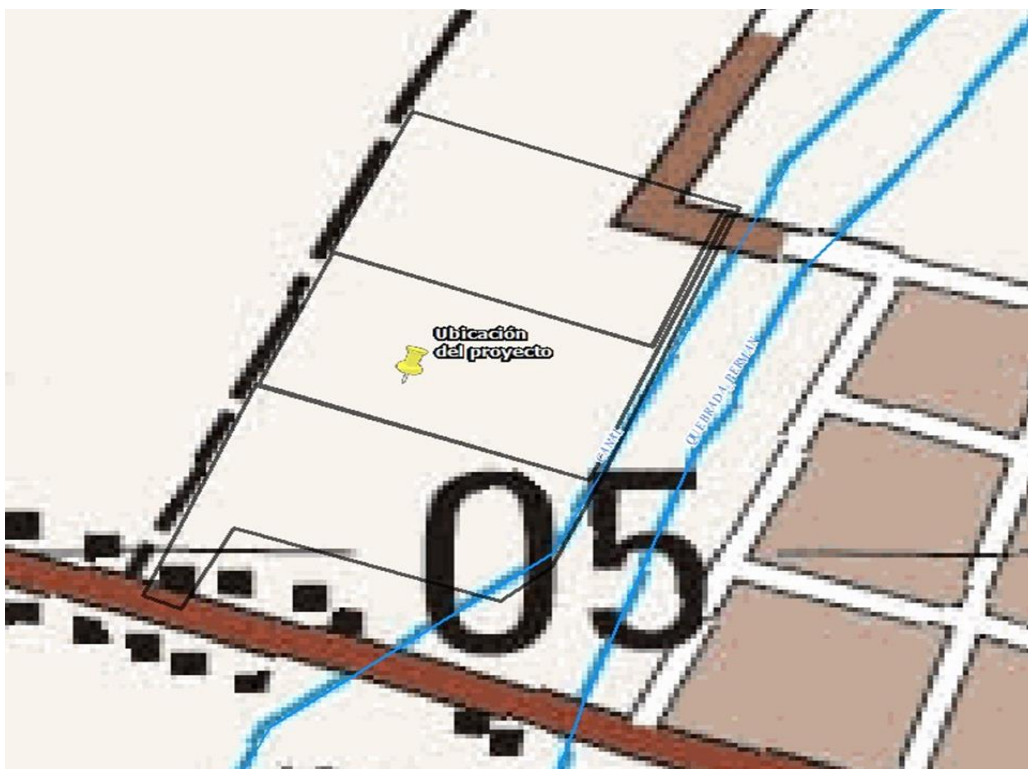
PASM 156

3.16 En el capítulo 3 de DIA, específicamente en el numeral 3.4.3.1 titulado "Obras en canales de regadío existentes", el Titular hace mención de que "*Dado lo anterior, en el Anexo 5.3 de la presente DIA se presentan los antecedentes técnicos y formales del PAS N°156*". Sin embargo, al revisar dicho Anexo, se observa que no se ha cargado ningún archivo relacionado con el mencionado permiso en el sistema. Se solicita al Titular corregir esta omisión e incorporar los contenidos técnicos y formales correspondientes al Permiso Ambiental Sectorial del artículo 156 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA).

3.17 Se solicita al Titular a incluir una caracterización del medio hídrico que abarque todos los cauces presentes dentro de su área de influencia. Específicamente, se solicita la incorporación de, al menos, los cauces identificados en la Carta IGM, complementando esta información con una campaña de terreno destinada a caracterizar en detalle dichos cauces.



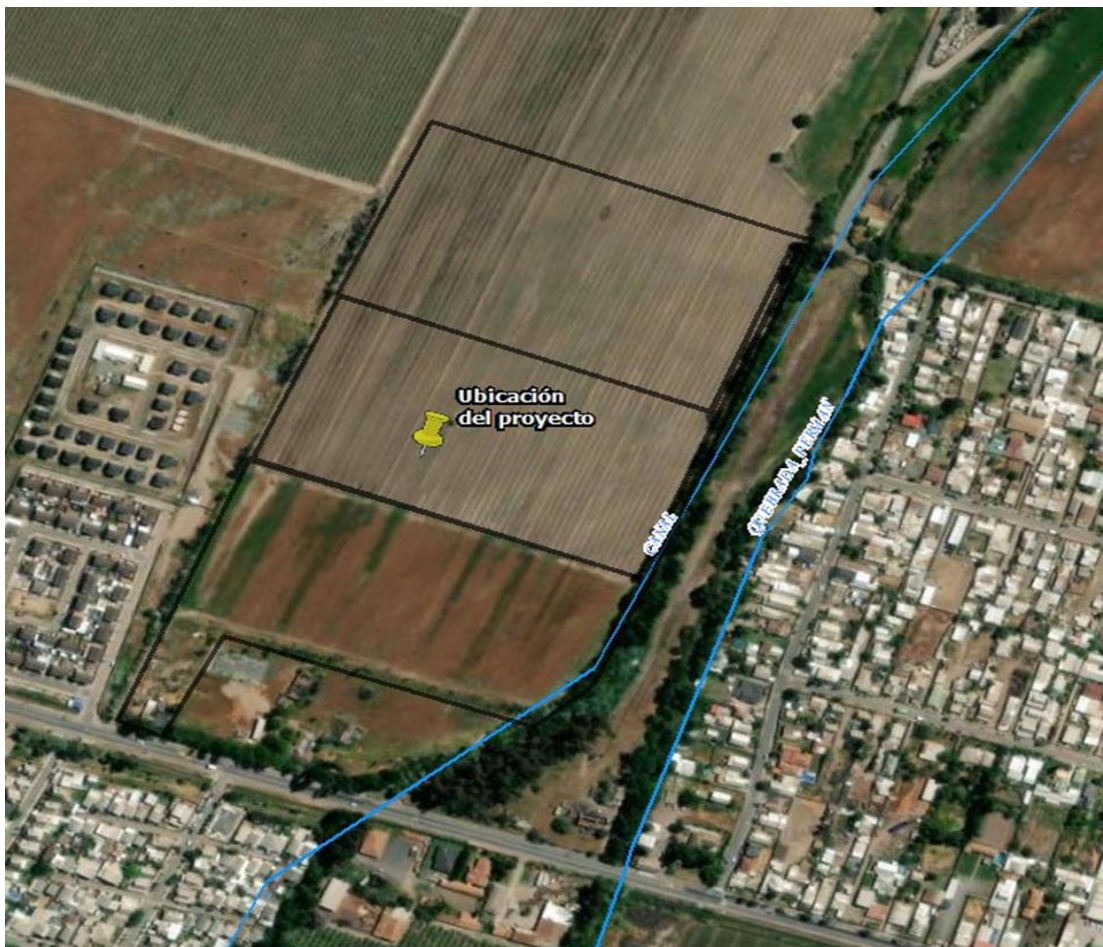
Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>



Fuente: Oficio 585, DGA, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>



Fuente: Oficio 585, DGA, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins

3.18 En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información de acuerdo con los contenidos de la Guía de Permisos Ambientales Sectoriales en el SEIA para el Permiso para Efectuar Modificaciones de Cauce, para acreditar que el Proyecto cumple con los requisitos para el otorgamiento del PASM 156, disponible en el Centro de documentación del SEA (www.sea.gob.cl/documentacion).

IV. ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN LA INEXISTENCIA DE AQUELLOS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS O CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY

Determinación y justificación del área de influencia

4.1 Considerando los temas establecidos en la Guía Metodológica para la consideración del Cambio Climático en el SEIA (SEA, 2023), se solicita al Titular ampliar información de manera que permita descartar o resolver la ubicación del Proyecto en una zona propensa a los efectos adversos del Cambio Climático. Se espera que se describa de qué manera el Proyecto afecta a componentes ambientales vulnerables y que se detallen las medidas correspondientes. El propósito de esta solicitud es obtener acciones específicas que aborden la materia de manera precisa, según lo que sea pertinente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

4.2 Se solicita al Titular aclarar y ampliar información sobre la determinación y justificación del área de influencia.

4.3 Se solicita al Titular expandir el área de estudio de influencia para descartar impactos.

4.4 Se solicita adjuntar un archivo kmz y shape por capas, que dé cuenta de las diferentes áreas de influencias declaradas para cada componente susceptible de causar impacto por el Proyecto, superponiéndolas a las partes y obras permanentes y temporales de este.

4.5 De acuerdo con lo presentado en numeral 4.2 de la DIA “Calidad del Aire”, se solicita al Titular presentar una cartografía síntesis del área de influencia definida para este elemento. La figura debe presentarse a una escala adecuada, en una cartografía georreferenciada, indicando información mínima como grilla de coordenadas, proyección cartográfica, escala numérica, escala gráfica, esquicio de Chile y simbología. La figura debe presentar además la distribución espacial de las estaciones de monitoreo con su respectiva área de representatividad.

4.6 En comento a lo solicitado en consulta anterior, el Titular deberá identificar las principales fuentes de emisión presentes en el área de influencia., por ejemplo, las actividades industriales de gran escala, los caminos principales indicando el tipo de carpeta, fuentes de origen doméstico tal como un conjunto habitacional, fuentes naturales tales como terrenos sin cubierta vegetal susceptible de erosión eólica y otras fuentes relevantes. Asimismo, se debe identificar cada uno de los potenciales receptores o componentes ambientales susceptibles de ser afectados por la exposición a contaminantes producto de la ejecución del Proyecto o actividad. Como receptores corresponde identificar población, recursos naturales, entre otros.

4.7 Se solicita al Titular presentar información sobre la estación de monitoreo de calidad de aire respecto al Estudio de Emisiones Atmosféricas, de acuerdo al siguiente formato:

Nombre Estación		Estación N° 1		Estación N° 2
Coordenadas UTM, Datum WGS 84	Este			
	Norte			
Tipo (discreta o continua)				
Periodo de registro (desde DD/MM/AA - hasta DD/MM/AA)				
Frecuencia de medición (diaria, horaria, etc.)				
Parámetros medidos y unidades	MP10	µg/m3		
	MP2,5			
	SO2			
	NO2			
	Pb			
Método de medición				
Fecha de calibración				
Meteorología	Dir. del viento			
	Vel. del viento			
	Temperatura			
	Presión			



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

	Humedad Relativa			
	Precipitación			
	Radiación global			
	Otro			

4.8 Además de lo anterior, se deben presentar antecedentes que acrediten que las estaciones cumplen con los requisitos de instalación y funcionamiento del D.S. N°61/2008 del MINSAL, o el instrumento que lo reemplace, y/o con los requerimientos y criterios determinados y aprobados por el organismo competente. Entre estos se encuentra:

- Calendario de calibración y mantenciones.
- Reportes de calibración.
- Reportes de mantenciones.
- Calendario de patrones.
- Inventario de gases Patrón.
- Registro de chequeo operacional.
- Equipos colectores.
- Validación de muestras.
- Métodos de medición.
- Validez de la localización.

4.6. Finalmente, se solicita al Titular sistematizar información correspondiente a los valores observados en las estaciones de monitoreo, en términos porcentuales respecto al valor referencial de exposición, de acuerdo con el siguiente formato:

Contaminante y valores normados o de referencia			Estación N° 1		Estación N° 2		Estación N° 3	
			Año X_1	...Año X_n	Año X_1	...Año X_n	Año X_1	...Año X_n
Norma primaria MP10	Promedio anual	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	___%	___%	___%	___%	___%	___%
	Promedio 24 horas	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	___%	___%	___%	___%	___%	___%
Norma primaria SO_2	Promedio anual	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	___%	___%	___%	___%	___%	___%
	Promedio 24 horas	250 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	___%	___%	___%	___%	___%	___%
OMS H_2S	Promedio 24 horas	0,15 mg/m^3	___%	___%	___%	___%	___%	___%

4.9 Respecto de lo presentado en el Anexo 4.4 de la DIA “Emisiones Acústicas y Vibración”, se solicita al Titular ampliar información sobre la determinación y justificación del área de influencia para estos elementos, entregando lo siguiente:

- Representar la ubicación más expuesta de un receptor o un conjunto de ellos a las emisiones de ruido y vibración.
- El conjunto de puntos de medición debe, necesariamente, incluir un número suficiente de puntos para representar la totalidad de receptores potencialmente afectados, bajo las circunstancias más desfavorables, lo que se debe justificar.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

c) Considerar que el ciclo temporal más vulnerable a las emisiones de niveles de ruido y vibraciones debe ser coincidente con los períodos más sensibles de los receptores que representa.

4.10 Se solicita al Titular fundamentar la determinación y justificación del área de influencia del componente en razón a los siguientes antecedentes:

- a) Estudio agrológico del sitio de aplicación a nivel de detalle (escala 1: 1.000), que entregue la Serie y las Clases de Capacidad de uso del suelo.
- b) Caracterización climática: precipitación mensual, evaporación potencial mensual y evaporación efectiva mensual de la zona del Proyecto. Dichos parámetros deberán ser considerados en la descripción del clima, señalada en la “*Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA*”, publicada en enero de 2023 por el SEA.
- c) Red hidrológica y distancias a cursos de aguas superficiales, incluyendo canales de regadío.

Impactos

4.11 Se solicita presentar la identificación de todos los impactos que generaría la ejecución del Proyecto, en función de lo declarado en la “*Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA*”. Para lo anterior, se deberá considerar, entre otros, el desarrollo y análisis del numeral 3 de dicha Guía, y que corresponden a:

- a) Descripción del Proyecto e identificación de los factores generadores de impactos.
- b) Descripción general de los objetos de protección ambiental receptores de impactos.
- c) Identificación y descripción de los impactos sobre objetos de protección delimitando las áreas de influencia.
- d) Descripción de riesgo y elaboración de planes de contingencia y de emergencia.
- e) Vínculo entre el análisis metodológico y el Reglamento del SEIA.

4.12 A partir de la información solicitada para complementar la caracterización del área de influencia, se solicita presentar un “Resumen de los Impactos Ambientales” a generar por el Proyecto, en función de los componentes ambientales y socioambientales identificados para la etapa de Construcción y Operación. Al respecto, sugiere incluir la información bajo el siguiente formato, cuyos impactos podrán variar en función de la información entregada en la presente Adenda.

Componente: Aire	
Impacto ambiental	Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP10, MP2.5, u otros)
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Emisiones de gases precursores de efecto invernadero
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente, en los receptores cercanos al Proyecto.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Suelo	
Impacto ambiental	Pérdida de suelo.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Compactación de suelo
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Activación de procesos erosivos o erosión del suelo.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Cambio de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo (cambios en la textura, estructura, patrón de aireación, régimen hídrico) de las aguas superficiales y subterráneas
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo (patrón de aireación).
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no es un impacto significativo	

Componente: Fauna	
Impacto ambiental	Pérdida de individuos o ejemplares de una población.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	Acondicionamiento del terreno para construir o habilitar partes y obras del Proyecto.
Fase en que se presenta	Fase de Construcción.
Justificación técnica que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Perturbación de la fauna por emisiones de ruido y vibración.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Modificación o pérdida de hábitats para la fauna terrestre.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Intervención de flora y vegetación sustento de alimentación
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no es un impacto significativo	

Componente: Agua	
Impacto ambiental	Cambios en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	- Lavado de vehículos y camiones. - Obras o instalaciones para el manejo de aguas provenientes del lavado de ruedas y canoas. - Disposición de emisiones líquidas en suelo.
Fase en que se presenta	Fase de Construcción.
Justificación técnica que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Alteración Calidad de las aguas subterráneas
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no es un impacto significativo	

Componente: Aire.	
Impacto ambiental	Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP10, MP2.5, u otros)
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	Tránsito o circulación por movilidad de la población
Fase en que se presenta	Fase de Operación.
Justificación técnica que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Aumento en las concentraciones de gases (NOx, CO, SO2, u otros).
Determinación y justificación del área de influencia	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no es un impacto significativo	

Componente: Grupos humanos.	
Impacto ambiental	Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos por aumento de las emisiones de ruido y vibración.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Conectividad o aumentos en los tiempos de desplazamientos
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no es un impacto significativo	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Impacto ambiental	Recarga en los servicios de salud, educación, entre otros.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento de emisiones a la atmosfera
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Obstrucción o restricción a la libre circulación
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no es un impacto significativo	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Determinación y justificación del área de influencia	

Componente: Paisaje.	
Impacto ambiental	Artificialidad.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Intrusión visual.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no es un impacto significativo	

Componente: Patrimonio cultural.	
Impacto ambiental	Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no es un impacto significativo	

Las anteriores tablas deberán fundamentarse con la información contenida en la DIA y las respuestas a las observaciones efectuadas a este informe consolidado, relacionadas con dichas temáticas, cuyo objetivo es fundamentar la no existencia de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley.

Artículo 5°

Emisiones Atmosféricas

4.13 Según lo descrito en el Anexo 4.4 de la DIA “Emisiones acústicas y vibraciones”, se solicita al Titular un nuevo informe de ruido y vibraciones, donde se incluya las emisiones de la etapa Molinos del Abra 1.

4.14 Con respecto a las medidas de Control de Ruido basadas en el Aislamiento Acústico, se solicita al Titular proporcionar detalles adicionales sobre la barrera acústica. Esto incluye la especificación de su altura para determinar el nivel de atenuación que se logrará sobre los receptores más expuestos, así como aclarar el área que será cubierta por dicha barrera.

4.15 Se solicita al Titular complementar el Plan de Humectación presentado en Anexo 9 de la DIA, justificando el porcentaje de abatimiento considerado en la Estimación de Emisiones Atmosféricas. Ampliando la información presentada y entregando de manera actualizada dicho documento. Y, en concordancia con lo anterior, se deberá presentar la Estimación de Emisiones a la Atmósfera sin medida de abatimiento, como peor condición, y luego con medida para evaluar su efectividad.

4.16 Según lo descrito en el Anexo 9 Plan de Humectación, se solicita al Titular ampliar la siguiente información:

- Periodicidad de la Humectación.
- Eficiencia de abatimiento en el control de emisiones (%).
- Evaporación diaria promedio potencial (mm/h).
- Tráfico medio por hora (vehículo/h).
- Cantidad media de tratamiento aplicado (l/m²).
- Intervalo de tiempo entre aplicaciones (h).

4.17 Se solicita al Titular presentar un programa para la ejecución de la humectación, estableciendo frecuencia y tiempo diario de esta acción, provisión del agua a utilizar, tipo de equipo y/o vehículo que se usará para llevar a cabo la humectación, y los medios de verificación que permitan objetivamente determinar que se cumplió con lo anterior.

4.18 Según lo descrito en el Anexo 4.1 “Emisiones Atmosféricas”, específicamente en la Tabla 45. Se solicita al Titular aclarar el cálculo del nivel de actividad (km/año) en el año 4 para la componente proveedor de áridos y residuos peligrosos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

4.19 Revisada la información contenida en el Anexo 4.1 "Emisiones Atmosféricas" de la DIA, se solicita al Titular que ampliar y corrija el cálculo de emisiones en las diversas etapas del Proyecto. Se espera una justificación detallada de elementos como la velocidad del viento, el porcentaje de finos y la humedad en el suelo, incorporando valores representativos de la ubicación del Proyecto. Además, se destaca la necesidad de realizar el cálculo para el Proyecto completo, abarcando las etapas de Molino del Abra I, Molino del Abra II y Molino del Abra III.

4.20 Respecto de la generación de emisiones atmosféricas, en particular de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y forzantes climáticas de vida corta, que pudiesen generarse, se solicita presentar una cuantificación anual durante la vida útil del Proyecto y el reporte de las emisiones directas de gases de efecto invernadero, según sean generados por el Proyecto y sean relevantes para la evaluación.

4.21 En función de los antecedentes presentados sobre las fuentes de emisión y la información presentada en Anexo N°4.1 de la DIA "Estimación de emisiones atmosféricas", y la actualización de la determinación y justificación del área de influencia del Proyecto, el Titular deberá ampliar los antecedentes para abordar lo pertinente la estimación del impacto de las emisiones a la atmósfera sobre la calidad del aire, conforme los lineamientos establecidos en el documento: Guía para el Uso de Modelos de Calidad del Aire en el SEIA, SEA 2012.

4.22 En relación a las emisiones atmosféricas generadas por el Proyecto, se solicita incorporar los antecedentes que fundamenten la no generación de riesgo a la salud de la población declarados en el literal a) del artículo 5° del Reglamento del SEIA, con el fin de determinar que los impactos generados por el Proyecto se ajustan a las normas ambientales vigentes y que no se producen efectos adversos sobre poblaciones cercanas al área del Proyecto, incluyendo el análisis respecto a receptores cercanos, lo que no fue debidamente incorporado. Para lo anterior, se deberá considerar los criterios establecidos en la Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA del Servicio de Evaluación Ambiental, incorporando todos los receptores de interés, en base a la ubicación del Proyecto, sus diversas etapas (Construcción y Operación). Del mismo modo, se deberá Incorporar el análisis respecto de la ubicación de los receptores cercanos, presentando tabla con valores normas, aporte Proyecto, porcentaje de aporte respecto de la norma, distancia de receptores cercanos y en base a eso realizar el análisis respecto a la afectación de receptores.

4.23 Asimismo, y de acuerdo con las consultas realizadas en el marco del presente ICSARA referidas a la estimación de emisiones atmosféricas considerando la suma de los impactos provocados por la modificación y el Proyecto existente, el Titular deberá justificar fundamente la siguiente información para descartar la generación de los efectos, características o circunstancias de la letra a) del artículo 11 de la Ley N°19.300:

- a) Superación de valores de concentración y períodos establecidos en normas primarias de calidad ambiental nacional.
- b) Superación de valores de concentración y períodos establecidos en normas primarias de calidad ambiental de los Estados que señala el Reglamento del SEIA.
- c) Aumento del riesgo preexistente.
- d) Superación de los valores establecidos en las normas de emisión.

4.24 En consecuencia a lo declarado en las consultas del presente documento, el Titular deberá presentar de forma actualizada el Estudio de Emisiones Atmosféricas ampliado y actualizado, conteniendo las respuestas y trazables con ellas, expresadas en las consultas anteriores del presente ICSARA, para las Fases de Construcción y Fase de Operación del Proyecto. Dicho documento deberá acreditar el cumplimiento normativo, y además justificar que no genera o presenta un riesgo para la salud de la población en función a su área de emplazamiento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

4.25 En comento a lo solicitado en consulta anterior, el Titular deberá presentar justificadamente los antecedentes para descartar la generación impactos significativos en la salud de la población, se deben identificar y establecer los antecedentes que justifican la inexistencia de los efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300, pormenorizada en la letra a) del artículo 5 del Reglamento del SEIA.

4.26 De acuerdo con las medidas de control a implementar para no superar los umbrales de emisiones acústicas establecidos en la normativa ambiental, se solicita al Titular incorporar como compromiso ambiental voluntario, la realización de un monitoreo para ruido y vibraciones para la etapa de Construcción del Proyecto.

4.27 De acuerdo con lo solicitado en consultas anteriores, en relación a la generación de emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables por las partes, obras y acciones del Proyecto, se solicita al Titular presentar de forma actualizada, las emisiones atmosféricas, acústicas, vibraciones y emisiones líquidas o descargas, que puedan afectar al suelo; agua y aire.

4.28 En función de las consultas del presente ICSARA, el Titular deberá presentar de forma actualizadas los antecedentes que permitan justificar la inexistencia de riesgo para la salud de la población por el mal manejo de residuos sobre el suelo, agua y aire, para la Fase de Construcción y Operación del Proyecto.

4.29 En función de las respuestas entregadas en el marco del presente informe consolidado, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en las letras del Artículo 5° del Reglamento del SEIA.

Residuos, Emisiones y Efluentes.

4.30 Revisada la DIA y tomando en cuenta las especificaciones acerca de las obras, actividades y emisiones del Proyecto, así como las disposiciones y materias detalladas en la Guía Metodológica para la consideración del Cambio Climático en el SEIA (SEA, 2023), se solicita al Titular ampliar y complementar la información relacionada con las emisiones líquidas y gaseosas, teniendo en cuenta las tendencias de los componentes ambientales receptores en condiciones de impacto más desfavorables, potenciadas por el Cambio Climático en las diversas etapas del Proyecto. Este enfoque permitirá establecer acciones o medidas ambientales que fomenten la adaptación o mitigación al Cambio Climático.

Artículo 6°

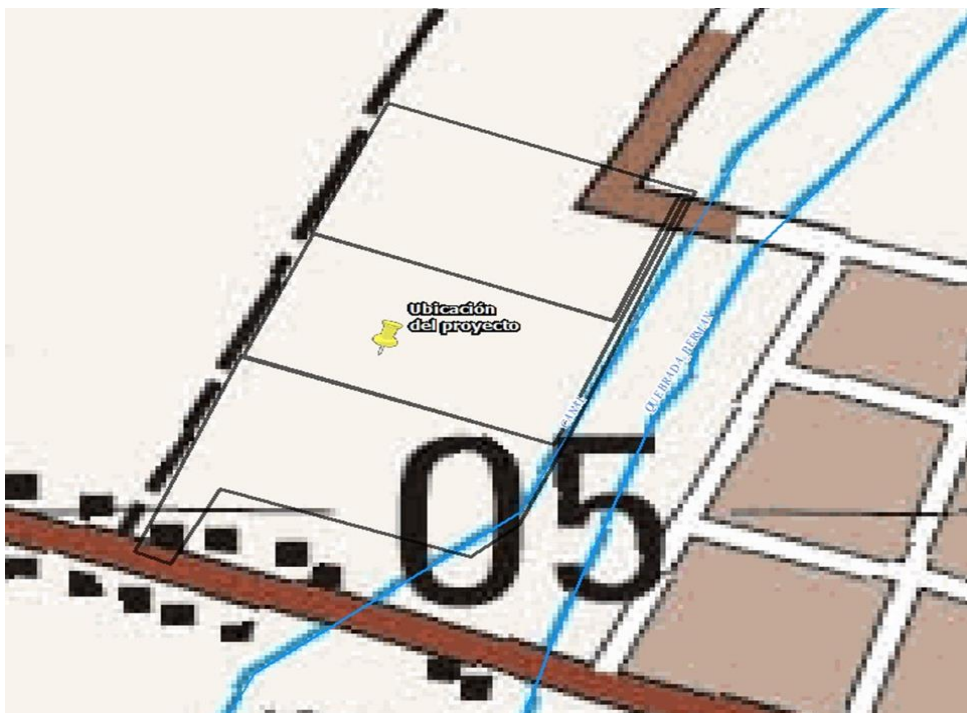
Recurso Hídrico

3.31 Se solicita al Titular corregir incorporar los contenidos técnicos y formales correspondientes al Permiso Ambiental Sectorial del artículo 156 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA).

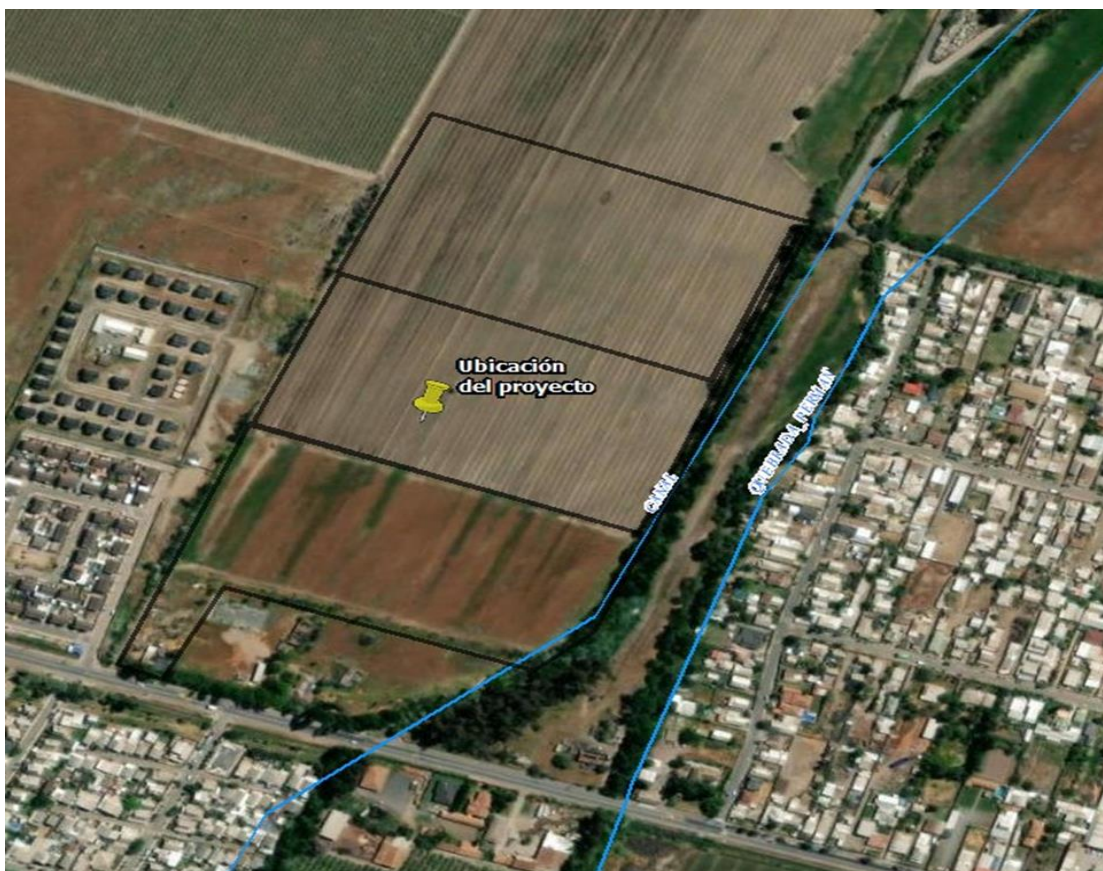
3.32 Se solicita al Titular a incluir una caracterización del medio hídrico que abarque todos los cauces presentes dentro de su área de influencia. Específicamente, se solicita la incorporación de, al menos, los cauces identificados en la Carta IGM, complementando esta información con una campaña de terreno destinada a caracterizar en detalle dichos cauces.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>



Fuente: Oficio 585, DGA, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.



Fuente: Oficio 585, DGA, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

4.33 En el Anexo 2.4 de la DIA se menciona que la napa freática no fue identificada en las calicatas, excavaciones con una profundidad de 3 metros. Se requiere al Titular que amplíe la información al respecto, llevando a cabo una comparación entre la profundidad de las excavaciones de las fundaciones y la profundidad de la napa freática. En caso de existir interacción entre el Proyecto y las aguas subterráneas, se solicita incorporar en el plan de prevención de contingencias y emergencias las medidas y acciones de control pertinentes.

4.34 En el certificado de informaciones previas se destacan áreas de riesgo derivadas de los canales de regadío, ubicadas a 5 metros a ambos lados del cauce. Se insta al Titular a realizar un análisis exhaustivo de estas zonas de riesgo, identificando los posibles impactos que podrían tener en el Proyecto. En caso de que sea pertinente, se solicita incluir en el plan de prevención de contingencias y emergencias las correspondientes medidas y acciones de control.

4.35 Referente a la generación de efectos adversos significativo sobre el suelo, agua o aire, respecto a su condición base, el Titular deberá presentar de forma actualizada los Certificados de Factibilidad para los sistemas de agua potable y alcantarillado de aguas servidas. Lo anterior, dado que no se encuentra vigente según lo indica la autoridad competente al respecto.

Fauna

4.36 En base al documento "Criterio técnico para campañas de terreno de fauna terrestre y validación de datos" (SEA, 2022), se solicita al Titular expandir los antecedentes e información relacionados con los vertebrados terrestres (anfibios, aves, mamíferos y reptiles). Este análisis debe considerar el periodo reproductivo y/o post-reproductivo de las especies registradas o potenciales. Esta información adicional permitirá definir acciones o medidas ambientales que contribuyan a la conservación de la biodiversidad en el área de influencia del Proyecto, según corresponda.

Aire

4.37 Asimismo, y de acuerdo a lo solicitado en consultas del presente ICSARA, relativas a la generación de emisiones acústicas, vibraciones y emisiones atmosféricas, el Titular deberá presentar de forma actualizada el análisis respecto si su Proyecto presenta o genera efectos adversos significativos sobre el aire en relación a su condición base, respecto a la magnitud y duración de los impactos generados dada la suma de aquellos provocados por la modificación y el Proyecto existente.

4.38 En función de las respuestas entregadas en el marco del presente informe consolidado, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en las letras b) y c) del Artículo 6° del Reglamento del SEIA.

Artículo 7°

Medio Humanos

4.39 Según a la información descrita en el Anexo 4.8 Estudio de Medio Humano de la DIA, numeral 4.1.4 Uso de Suelos, se solicita al Titular incorporar los mayores antecedentes, según lo establecido en la "Guía para la Descripción del Uso del Territorio /2013, en el numeral 5 Orientaciones para la Descripción del Área de Influencia, en la tabla 4 "Usos del suelo a nivel de Detalle"

Dicha Guía puede ser visualizada en el siguiente link:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

https://sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/guias/guia_uso_del_territorio.pdf

Lo anterior, deberá además ser presentado en un archivo KMZ, el cual refleje cada uno elementos identificados para la caracterización del medio humano.

4.40 Según lo descrito en el anexo N°4 componentes ambientales, anexo 4.8 informe de medio humano, punto 4.5.5 Equipamiento. Se solicita al Titular abordar con mayor detalle, y realizar el análisis que comprende la Operación del Proyecto versus con la comunidad existentes, de tal manera de no afectar su sistema de vida y costumbres de la comunidad. De esta manera analizar si el Proyecto presenta afectación del art. 7 del RSEIA.

4.41 Según lo detallado en el Anexo N°4.8 informe de Medio Humano, Figura 11. Distribución espacial grupos humanos en el área de influencia. Se solicita detallar en relación a los flujos de desplazamiento y medios de transporte existentes, así como también paraderos, vías de tránsito peatonal. Considerando que, la ruta principal que utilizará el Proyecto tanto para la Fase de Construcción como de Operación corresponde a la Ruta H-450. En este contexto, resulta imperativo, que el Titular pueda suministrar información adicional acerca de las medidas de gestión que se aplicarán para garantizar la preservación sin alteraciones significativas de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos identificados. Este objetivo se persigue con el propósito de prevenir cualquier efecto adverso, características o circunstancias contempladas en los apartados b), c) y d) del artículo 7 del Reglamento del SEIA."

4.42 Según lo descrito en el anexo 4.1 informe de estimación de emisiones, punto N° 6 Conclusiones: e describe: *"Se humectarán los caminos no pavimentados internos del Proyecto, de modo de reducir la resuspensión de material particulado."*

Dado que en la etapa de Construcción se prevé la generación significativa de emisión de material particulado y sumado a esto, la cercanía de las casas y lo concluido en el informe de estimación de emisiones, se solicita al Titular entregar mayor detalle en relación a la siguiente información:

Presentación de un programa de humectación de caminos que describa la frecuencia de aplicación del supresor y que esta permita que la capa granular acabada, se mantenga completamente homogeneizada asegurando la correcta distribución entre el supresor y el suelo granular para el espesor de capa de diseño, garantizando una excelente condición estructural y de rodadura.

Se solicita al Titular ampliar la siguiente información:

- a. Eficiencia de abatimiento en el control de emisiones (%).
- c. Evaporación diaria promedio potencial (mm/h).
- d. Tráfico medio por hora (vehículo/h).
- e. Cantidad media de tratamiento aplicado (l/m²).
- f. Intervalo de tiempo entre aplicaciones (h).

4.43 En relación con la Ruta H- 450, esta se considerada un camino de alta congestión vehicular durante todo el año y es una ruta de conexión entre Rosario y Quinta de Tilcoco. Dentro del análisis que se realizó en el anexo 4.8 informe de medio humano. No da cuenta si el sector antes descrito presenta en alguna época del año manifestaciones de cultura y/o religiosas que se puedan considerar para la Fase de Construcción del Proyecto.

4.44 En virtud de la incorporación de nuevos habitantes en el sector, se solicita presentar la factibilidad real de bienes, equipamientos, servicios e infraestructura básica que cuenta el sector para hacerse cargo del aumento en el número de habitantes, información que deberá considerar para



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

descartar que respecto de la condición base no generará alteración señalada por el legislador en el literal c) del artículo 7° del RSEIA.

4.45 En relación con la determinación del área de influencia del Medio Humano (AIMH), se requiere aclarar de qué forma consideró las áreas de influencia de otros componentes que pueden tener efecto en el Medio Humano, como emisiones atmosféricas y acústicas, para determinar el AIMH, ya que como lo señala la guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA, estos también son factores generadores de impactos en los sistemas de vida y costumbres.

4.46 Con base en la información proporcionada por el Titular en el apartado 3.4.3.1 "Obras en canales de regadío existentes" del Capítulo 3 "Descripción del Proyecto", se señala que los antecedentes relacionados con el PAS 156 están disponibles en el Anexo 5.3 de la DIA.

No obstante, al revisar dichos antecedentes, se observa la ausencia de la información mencionada. No fue acompañado dicho Anexo, por lo tanto, se solicita al Titular ampliar la siguiente información:

- a. Desarrollar una descripción detallada, incluyendo ingeniería básica, de los atravesamientos planificados en los canales existentes que forman parte de los accesos a las obras. Además, proporcionar detalles sobre las obras de mejora que se llevarán a cabo en dichos canales.
- b. Incluir la autorización correspondiente de las organizaciones encargadas de la administración de estos canales.

Estas solicitudes se realizan con el objetivo de garantizar la preservación del recurso hídrico y de fundamentar la inexistencia de alteraciones significativas con respecto a lo estipulado en el artículo 7°, literal a), del Reglamento del SEIA.

4.47 Respecto a lo mencionado en el numeral 3.4.1.1.2 Caminos de acceso permanente del Capítulo 3 "Descripción de Proyecto", donde se menciona lo siguiente: "En la Figura 3.18 se presentan las rutas de acceso, que consideran los dos accesos proyectados para el Proyecto"

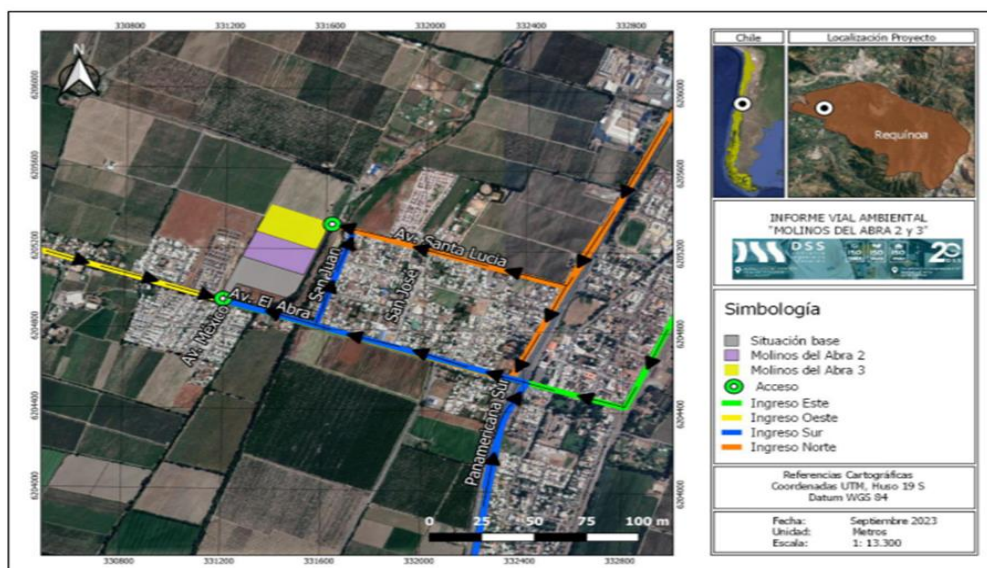


Figura 3.18. Rutas de ingreso al proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Se requiere al Titular suministrar información más detallada, realizando un análisis detenido de la interacción directa con los equipamientos ubicados en cada una de las rutas especificadas, en relación con el tráfico tanto de vehículos livianos como pesados durante las etapas de Construcción y Operación del Proyecto. Este análisis debe abordar de manera integral la interacción vehicular con los servicios preexistentes en las rutas mencionadas, incluyendo, a modo de ejemplo, las Oficinas del Registro Civil ubicadas en la dirección H-450, N°141.

4.48 Se solicita indicar las medidas para la Fase de Operación del Proyecto, referente al flujo de vehículos que entran y salen del Proyecto, pormenorizadas para Molinos del Abra I, II, III.

4.49 Con respecto a la “libre circulación, conectividad y tiempos de desplazamiento”, se solicita al Titular ampliar la siguiente información:

a) Identificación y caracterización de la/s principal/es ruta/s a utilizar por la “situación base” y el Proyecto durante su Fase de Construcción y Fase de Operación, considerando para dicho análisis la suma de todos los conjuntos habitacionales, Molino del Abra I, II y III.

b) Estimación del flujo vehicular diario en la/s principal/es ruta/s de acceso en época y horario peak para la situación sin Proyecto.

c) Estimación del número de vehículos a incorporar por la “situación base” y el Proyecto, junto con el número de viajes diarios sobre la/s principal/es ruta/s de acceso a utilizar.

d) Estimación del flujo vehicular diario en la/s principal/es ruta/s de acceso en época y horario peak para la “situación base” y con Proyecto, considerando la peor condición, es decir, la Fase de Construcción y Fase de Operación simultánea de la totalidad de las (3) etapas contempladas para el conjunto inmobiliario.

e) Realizar la modelación de la Situación Base y la Situación con Proyecto, al objeto de analizar los Grados de Saturación de ambas modelaciones, y concluir si se afecta o no la capacidad de las distintas vías que forman el área de influencia del Proyecto.

4.50 Se requiere realizar la modelación de la Situación Base y Situación con Proyecto, al objeto de analizar los Grados de Saturación de ambas modelaciones y concluir si se afecta o no la capacidad de las distintas vías que forman el área de influencia del Proyecto. Junto con lo anterior, y en base a lo explicado en el literal anterior, se solicita justificar técnicamente la aplicación de la metodología de modelación, para el uso de la predicción y evaluación del impacto para el literal b) del artículo 7° del Reglamento del SEIA. Para lo anterior deberá incluir la suma de los impactos a generar a partir de la ejecución de los tres conjuntos habitacionales que forman parte del presente Proyecto en evaluación.

4.51 Con el objetivo de fundamentar la no alteración significativa sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en relación al artículo 7, letra b) del Reglamento del SEIA; y considerando el escenario más desfavorable para el Proyecto (peor condición); es decir, el total de viajes diarios a ejecutar en un día de Construcción/Operación, el Titular deberá presentar la estimación del “incremento porcentual” que se generará en las rutas a utilizar, junto con el análisis de significancia del aumento del tránsito medio diario en comparación con la situación base, teniendo presente además la presencia de poblaciones, servicios y/o equipamiento urbano en el área de influencia, entre otros antecedentes relevantes.

4.52 Se solicita presentar como parte de los antecedentes de caracterización del Medio Humano, información que permita determinar la oferta/demanda de infraestructura comunitaria, y acceso a



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

bienes y servicios en el área de influencia del Proyecto, accesos a los espacios naturales y públicos por parte de los grupos humanos, diagnóstico de equipamiento, servicios e infraestructura básica (educación, salud, vivienda, seguridad pública, aseo y ornato, etc.), entre otros, información importante para el análisis del literal c) del artículo 7° del RSEIA.

4.53 Considerando que la Operación del Proyecto Molinos del Abra I + Molinos del Abra II y Molinos del Abra, conlleva un aumento en la cantidad de habitantes del sector (densidad poblacional) con respecto a la situación sin estos Proyectos, y por ende una mayor presión sobre los bienes, equipamientos, servicios e infraestructura básica; junto con un incremento en el número de vehículos a desplazarse por la/s principal/es ruta/s a utilizar por el Proyecto, en particular durante su Operación, se solicita presentar el diagnóstico de la situación sin estos Proyectos en relación al medio humano, que identifique entre otros antecedentes, los flujos de transporte existente en el área de influencia, y un levantamiento de información respecto a la infraestructura del entorno asociada a servicios educacionales, de salud, comunitarios y comerciales; de modo de poder evaluar la injerencia del Proyecto + “Molinos del Abra I” dentro del contexto del barrio base existente, y sus potenciales efectos, características o circunstancias en términos de extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales que se puedan producir durante la Fase de Operación sobre el componente medio humano.

4.54 Respecto de lo declarado en el artículo 7° del RSEIA, en particular de lo declarado en el literal a) y b), el Titular deberá considerar dar respuesta a la siguiente consulta, con el objeto de demostrar la inexistencia de efectos, características o circunstancias, señaladas en el presente párrafo:

a) Incluir como parte de la descripción de Proyecto, el tránsito y funcionamiento de vehículos y maquinarias necesarias para la Construcción del Proyecto, teniendo presente el estado de avance de la Construcción del Proyecto “Molinos del Abra I”, describiendo para ello las siguientes actividades:

- Medio de transporte para insumos, retiro de residuos, indicando origen y destino.
- Tipo de vehículo, número de viajes, promedio en unidad de tiempo y número máximo de viajes.
- Se requiere calcular la tasa de crecimiento anual por tipo de vehículo, por ejemplo: vehículos livianos, camiones de dos ejes, camiones de más de dos ejes, buses, taxibuses, motos, bicicletas, entre otros.
- Identificación de todas las rutas de acceso a los predios donde estará inserto el Proyecto, indicando nombre de la calle, condición de la ruta (pavimentada o no pavimentada), distancia a recorrer.
- Flujo vehicular diario en época peak de la Construcción del Proyecto.
- Determinar el impacto a generar por el Proyecto en Fase de Construcción, la cual deberá considerar la peor condición en términos ambientales a generar, esto es las actividades de la Fase de Construcción con mayor flujo vehicular, sumado además los viajes de los residentes de “Molinos del Abra I”, y determinar el aporte en términos de tiempo de desplazamiento para el grupo humano residente del sector y contiguo, para cada nodo de análisis, aportado a la condición base actual (2023).

b) Flujo vehicular diario en época peak para la etapa de Operación del Proyecto, considerando las 3 etapas entregadas, en particular, el aporte del Proyecto en términos de aumento en los tiempos de desplazamiento proyectadas a la época de inicio de la Fase de Operación del total de las viviendas; y según lo anterior incorporar las acciones y/u obras según correspondan, para hacerse cargo del impacto vial.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

c) El análisis del literal b) y c) deberá ser ajustado en términos de determinación del área de influencia y evaluación de los impactos, en función de lo declarado en la Guía de Evaluación de Impacto Ambiental de Proyectos Inmobiliarios que se desarrollen en zonas urbanas, del SEA.

d) En base a la información anterior, y ampliando la información entregada siguiendo los lineamientos de la guía antes mencionada, deberá entregar los antecedentes técnicos fundados que el Proyecto no generará efectos, características o circunstancias del artículo 7° del RSEIA.

4.55 Se requiere aclarar cómo se abordará el impacto sobre las rutas de ingreso y egreso, y respecto a la alteración de los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos, en aquellos sectores residenciales que habrá tránsito de camiones y maquinarias. Asimismo, se solicita ampliar información sobre la rutas de entradas de camiones, sabiendo que no podrá ocupar las vías de las villas anexas. Además, aclarar la cantidad de camiones diarios que ingresan y salen del Proyecto.

4.56 En complemento a lo anterior, se solicita ampliar información indicando las acciones y/o medidas a adoptar para resolver la congestión que se producirá en los semáforos existentes y cruces viales, dado los flujos de vehículos a aportar por el Proyecto durante su Fase de Operación, más allá de una propuesta respecto a la reprogramación de semáforos.

4.57 Se solicita aclarar qué incremento en promedio por arco (veh/hora) podría considerarse para generar problemas de congestión y de Operación, en las rutas utilizadas por el Proyecto.

4.58 Se requiere ampliar la información respecto al tránsito y circulación por movilidad de la población, en función del literal a. del numeral 2.6 de la Guía para la descripción de Proyectos inmobiliarios en el SEIA (SEA, 2019), y con esta información efectuar el análisis del literal b) del artículo 7° del RSEIA.

4.59 Se sugiere al Titular presentar un “Plan de comunicaciones y manejo con las comunidades aledañas al lugar de emplazamiento del Proyecto”, como compromiso ambiental voluntario, sistematizando la información en el formato de la siguiente tabla:

Tabla Compromiso ambiental voluntario:	
Impacto asociado [si aplica]	
Fase del Proyecto a la que aplica	
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> <u>Descripción:</u> <u>Justificación:</u>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> <u>Forma:</u> <u>Oportunidad:</u>
Indicador que acredite su cumplimiento	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

4.60 Se solicita al Titular justificar fundamente que no generará alguna alteración significativa sobre los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia del Proyecto, por los niveles de ruido percibidos por las personas expuestas que puedan afectar los sentimientos de arraigo o cohesión social de dicho grupo humano, toda vez que éstos pueden generar alteraciones en los quehaceres cotidianos del grupo, afectando su rutina e incluso el ejercicio de manifestaciones o ceremonias tradicionales, lo cual conlleva a la alteración de sus sistemas de vida y costumbres.

4.61 En función de las respuestas entregadas en el marco del presente informe consolidado, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en las letras b) y c) del Artículo 7° del Reglamento del SEIA.

Artículo 10°

Patrimonio Cultural

4.62 Se solicita al Titular referirse a las siguientes observaciones y comentarios, mencionados mediante Oficio Ord. N°5537, de fecha 28 de diciembre de 2023, del Consejo de Monumentos Nacionales:

a. Se solicita al Titular realizar charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a los/as trabajadores/as del Proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área, marco legal de protección y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto, todo esto antes del inicio de cada obra.

b. Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso de los trabajadores, el informe de charla de inducción, elaborado por el arqueólogo, el cual deberá contener los siguiente:

b1. Nombre y firma del arqueólogo o licenciado en arqueología que realizó la charla de inducción.

b2. Contenidos de la inducción y copia del material gráfico presentado.

b3. Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.

b4. Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuadas por las/los asistentes.

b5. Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada asistente.

4.63 Conforme todos los antecedentes entregados en las respuestas anteriores del presente capítulo, se solicita presentar de manera actualizada la justificación técnica que el Proyecto no generará efectos, características o circunstancias señaladas en el artículo 10° del Reglamento del SEIA.

V. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y DE EMERGENCIAS



5.1 En el certificado de informaciones previas se destacan áreas de riesgo derivadas de los canales de regadío, señalando que existe Resguardo acueductos y canales de regadío, protección de 5 metros a ambos costados del cauce. Se insta al Titular a realizar un análisis exhaustivo de estas zonas de protección, identificando los posibles impactos que podrían tener en el Proyecto. En caso de que sea pertinente, se solicita incluir en el plan de prevención de contingencias y emergencias las correspondientes medidas y acciones de control.

5.2 Revisada la DIA, específicamente los numerales 3.5.8.1 y 3.5.8.2 referentes a Contingencia y Emergencias del capítulo 3, así como el Anexo 2.7, y considerando las directrices establecidas en el documento "Guía Metodológica para la consideración del Cambio Climático en el SEIA" (SEA, 2023) respecto a dichas acciones, se solicita al Titular que ampliar los aspectos relevantes relacionados con "las situaciones de riesgo abarcadas por los planes". Estos planes deben contemplar aquellas situaciones potenciadas por el Cambio Climático, especialmente en lo que respecta a la etapa de Construcción del Proyecto habitacional.

5.3 Se solicita al Titular incorporar las acciones y medidas a implementar ante una situación de riesgo de desborde de las zanjas de infiltración por motivo de un evento extremo de precipitación.

5.4 En consideración a los riesgos climáticos y su proyección en posibles escenarios desfavorables para la comuna de Requínoa, se solicita al Titular, revisar la incidencia (mapas de riesgo climático - ArClim) de este fenómeno sobre los componentes ambientales sujetos a intervención por obras y partes del Proyecto, y ajustar en lo que corresponda las acciones establecidas en el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias para la Fase de Construcción y Operación del Proyecto, según las situaciones de riesgo proyectadas y que generen afectos sobre los recursos naturales renovables y suelos.

5.5 Respecto de lo declarado en la DIA, se solicita incluir dentro del análisis de riesgos de las contingencias y emergencias los asociados a:

Fase de Construcción

- a) Evento climático desfavorable.
- b) Riesgos por accidentes vehiculares en caminos, tanto internos como externos.
- c) Riesgo de Incendio por soldadura.
- d) Riesgo de Incendio por manipulación de combustibles.
- e) Fallas en servicio de transporte de residuos y/o sustancias químicas.
- f) Aumento de caudal de cuerpos de agua (canales de regadíos).
- g) Contaminación de cuerpos de agua (canales de regadíos).

Fase de Operación

- a) Riesgo por saturación de la zona de infiltración de aguas lluvias durante la Fase de Operación.

5.6. En complemento a las consultas anteriores de este informe consolidado, se solicita al Titular ampliar la información, sistematizándola de acuerdo a las siguientes tablas:

Para Contingencias

Contingencia	
Contingencia	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Fase del Proyecto a la que aplica	
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	
Forma de control y seguimiento	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	

Para Emergencias

Riesgo	
Riesgo	
Fase del Proyecto a la que aplica	
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	
Forma de control y seguimiento	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	

VI. ESTABLECIMIENTO DEL INICIO DE EJECUCIÓN DE PROYECTO

6.1. A modo de sistematizar la información indicada en la DIA y en función de los antecedentes complementarios solicitados en este ICSARA, el Titular deberá presentar de forma actualizada la cronología del Proyecto incluyendo la información citada en la siguiente tabla resumen:

CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

VII. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

7.1. En función de cada una de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se solicita al Titular dar cumplimiento a lo establecido en el inciso segundo del literal f) del artículo 19 del Reglamento del SEIA; actualizando las fichas resumen, de acuerdo con el siguiente formato:

ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla Antecedentes del Titular	
Nombre o razón social	
Domicilio	
Nombre(s) del/los representante(s) legal(es)	
Domicilio del/los representante(s) legal(es)	

ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla Antecedentes generales del Proyecto o actividad	
Objetivo general	[Breve descripción del Proyecto o actividad y sus objetivos.]
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	[Enumeración de las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 3 del Reglamento del SEIA, identificando claramente la principal.]
Vida útil	[Indicación de un periodo específico estimado en número de años, en el que se contemple ejecutar el Proyecto o actividad y de sus partes y obras, si corresponde.]
Monto de inversión	[Monto de inversión estimado, expresado en dólares de los Estados Unidos de América (USD).]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del Proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA	[Identificación precisa de la gestión, acto o faena mínima que inicia la ejecución de del Proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA.]		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa remitir a la documentación específica o detallada contenida en el expediente de evaluación, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala (DIA, Adenda, Adenda Complementaria).]
	[X]	[X]	
Proyecto o actividad modifica un Proyecto o actividad existente	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa indicar las partes, obras o acciones que se pretenden modificar, remitiendo a la documentación específica o detallada contenida en el expediente de evaluación, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala la modificación (DIA, Adenda, Adenda Complementaria).]
	[X]	[X]	
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el Proyecto sí modifique un Proyecto o actividad]	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa, indicar la o las Resoluciones de Calificación Ambiental del Proyecto o actividad que se verán modificadas, indicando respecto de cada una de qué forma. Si corresponde, identificar el/los Considerando/os que se pretende modificar.]
	[X]	[X]	

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Ubicación del Proyecto o actividad:

Tabla Ubicación del Proyecto o actividad	
División político-administrativa	[Regional, provincial y comunal.]
Justificación de la localización	[Texto descriptivo del emplazamiento general del Proyecto y sus principales partes y obras.]
Superficie	[Indicación de la superficie total, comprendida por las partes, obras y acciones]
Coordenadas UTM en Datum WGS84	[Indicación de coordenadas del polígono del área de intervención máxima del Proyecto, señalando el huso.]
Caminos o vías de acceso	[Indicación de aquellos necesarios para acceder al lugar de emplazamiento. En el caso de vías de acceso marítimas o fluviales, indicar la ruta de navegación.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	[Indicación del documento del proceso de evaluación (DIA, Adenda, Adenda Complementaria) donde se presenta la información actualizada.]
--	---

Partes y obras del Proyecto en términos generales del Proyecto:

Tabla Partes y obras del Proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter [Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la Fase de Construcción del Proyecto y permanente son aquellas que sirven a la Fase de Operación o ambas Fases]	Fase
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Temporal o permanente]	[Construcción, Operación y/o cierre]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el	[Temporal o permanente]	[Construcción, Operación /o cierre]
	polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]		

Acciones del Proyecto:

Tabla Acciones del Proyecto	
Nombre	Fase



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

[Nombre acción 1]	[Construcción, Operación y/o cierre]
[Nombre acción n]	[Construcción, Operación y/o cierre]

Cronología de las Fases del Proyecto o actividad:

Tabla Cronología de las Fases del Proyecto o actividad	
Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores de descripción de Proyecto]
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores]
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores]
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

[Se requiere incluir bajo la tabla cronograma utilizando cualquier herramienta de representación gráfica del progreso del Proyecto o actividad.]

Mano de obra:

Tabla Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Construcción	[número]
Operación	[número]
Cierre	[número]
Total	[número]

[Si es necesario incluir bajo la tabla texto sobre otros antecedentes de la mano de obra, tales como indicación de cómo ésta varía en el tiempo.]

Fase de Construcción

Partes, obras y acciones para la Etapa de Construcción, detalladas por cada una de las partes y obras:

Tabla Partes y obras	
Nombre [En esta sección nombrar exclusivamente las partes y obras destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones de la Fase de Construcción del Proyecto ya identificadas en la sección anterior.]	
[Nombre de la parte u obra 1]	
[Nombre de la parte u obra n]	

Partes, obras y acciones para la Etapa de Construcción, detalladas por cada una de las acciones:

Tabla Acciones	
Nombre	Descripción
[Nombre acción por 1, ejemplo de corta vegetación]	[Texto descriptivo de la acción 1, por ejemplo, superficie (ha) de vegetación a cortar, tipo herbácea, arbustiva o arbórea, y destino de esta (residuo u otro).]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n.]

Suministros básicos para la Etapa de Construcción:

Tabla Suministros básicos	
Nombre	Descripción
[Nombre del suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve.]
[Nombre del suministro básico n, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve.]

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar para la Etapa de Construcción:

Tabla Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente]
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]
[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]	

Emisiones a la atmósfera a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO2, NH3, etc.]	[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO2, NH3, etc.]	[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones a la atmosféricas]	

Emisiones líquidas o efluentes a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión o efluente n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la emisión o efluente n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones líquidas o efluentes]

Emisiones de Ruido a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de emisiones de ruido u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones de ruido]	

Otras emisiones a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Otras emisiones	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de otras emisiones]	

Residuos a generar en la Etapa de Construcción:

Residuos no peligrosos a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

[Nombre del residuo n, por ejemplo, residuo industrial no peligroso]	[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
--	---

Residuos peligrosos a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente en la Etapa de Construcción:

Tabla 0 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico u otra sustancia n, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

Fase de Operación

Partes y obras detalladas a realizar en la Etapa de Operación:

Tabla 0 Partes y obras	
Nombre	
[Nombre de la parte u obra 1]	
[Nombre de la parte u obra n]	

Acciones detalladas a realizar en la Etapa de Operación:

Tabla Acciones	
Nombre	Descripción
[Nombre acción 1]	[Texto descriptivo de la acción 1. Indicando sus características generales, incluyendo actividades de mantención y conservación.]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n. Indicando sus características generales, incluyendo actividades de mantención y conservación.]

Suministros básicos a generar durante la Etapa de Operación:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Tabla Suministros básicos	
Nombre	Descripción
[Nombre del suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve.]
[Nombre del suministro básico n, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve.]

Productos generados durante la Etapa de Operación:

Tabla Productos generados	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto 1]	[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]
[Nombre del producto n]	[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar en la Etapa de Operación:

Tabla Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla la extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla la extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]
[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]	

Emisiones a la atmósfera a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO2, NH3, etc.]	[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

[Emisión n,]	[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones a la atmosféricas]	

Emisiones líquidas o efluentes a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluentes 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión o efluentes n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la emisión o efluente n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones líquidas o efluentes]	

Emisiones de Ruido a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de emisiones de ruido u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones de ruido]	

Otras emisiones a generar durante la Etapa de Operación:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Tabla Otras emisiones	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de otras emisiones]	

Residuos no peligrosos a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla 0 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
[Nombre del residuo n, por ejemplo, residuo industrial no peligroso]	[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

Residuos peligrosos a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente:

Tabla Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico/otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico/otra sustancia n, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

Fase de Cierre

Detalle de cada una de las Partes y obras de la Etapa de Cierre:

Tabla Partes y obras
Nombre
[Nombre de la parte u obra 1]
[Nombre de la parte u obra n]

Detalle de cada una de las Acciones de la Etapa de Cierre:

Tabla Acciones	
Nombre	Descripción
Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para desmantelar o asegurar la estabilidad de la infraestructura utilizada por el Proyecto o actividad.]
Restauración	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para restaurar la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del Proyecto o actividad.]
Prevención de futuras emisiones	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para prevenir futuras emisiones desde la ubicación del Proyecto o actividad, para evitar la afectación del ecosistema incluido el aire, suelo y agua.]
Mantenimiento, conservación y supervisión	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para la mantención, conservación y supervisión que sean necesarias.]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n]

IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Salud de la población:

Tabla Salud de la población	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]

Recursos naturales renovables

Tabla Suelo	
Impacto ambiental 1	
Nombre del Impacto	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de suelo, erosión del suelo, compactación del suelo y deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se
	generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Nombre del Impacto	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de suelo, erosión del suelo, compactación del suelo y deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]

Agua:

[En la siguiente tabla listar y describir los impactos en la cantidad y calidad del agua, distinguiendo según se trate de glaciares, aguas subterráneas, aguas terrestres superficiales o aguas marinas.]

Tabla Agua	
Impacto ambiental 1	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de masa de agua del glaciar, cambio en el régimen de recarga y descarga del acuífero, cambio en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan.]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de masa de agua del glaciar, cambio en el régimen de recarga y descarga del acuífero, cambio en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se
	generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones 0 y 0]

Aire:

[En la siguiente tabla listar y describir los impactos en la cantidad y calidad del aire.]

Tabla Aire	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como aumento en la concentración de material particulado, de gases u otros contaminantes.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n, tales como aumento en la concentración de material particulado, de gases u otros contaminantes.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]

Biota

[En la siguiente tabla listar y describir los impactos en la cantidad y calidad de la biota distinguiendo según se trate de flora y fauna terrestre, de aguas terrestres o marinas.]

Flora

Tabla 0 Flora	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo
	indicado en las secciones anteriores
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo
	indicado en las secciones anteriores]

Fauna:

Tabla Fauna
Impacto ambiental 1



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]

Otros elementos bióticos sobre el cual el Proyecto o actividad tendrá impacto:

Tabla Otros elementos bióticos	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.]
	[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]

Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas:

Tabla Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]

Valor paisajístico y turístico:

Tabla Valor paisajístico y turístico	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
-------------------------	--

Patrimonio cultural:

Tabla Valor ambiental	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]

ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos:

Tabla Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso de que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo con las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire:

Tabla Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del Proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso de que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo con lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el Proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con Proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos:

Tabla Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Hay que indicar fundadamente que el Proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar:

Tabla Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende	
emplazar Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos	[Antecedentes]
generados por el Proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona:

Tabla Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores.	
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural:

Tabla Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio.	
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del Proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

Plan de prevención de contingencias y emergencias

Las medidas o acciones del plan de prevención de contingencias y emergencias son las siguientes:

Riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]

Tabla Riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]	
Riesgo o contingencia	[Nombre del riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Fase del Proyecto a la que aplica	[Fase de Construcción, Operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del Proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su
	cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

Riesgo o contingencia [Nombre de la Situación de riesgo o contingencia n]:

Tabla Situación de riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia n]	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia n y breve descripción.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Fase de Construcción, Operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del Proyecto, se debe describir] [En el caso de parte., obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

Normas relacionadas al emplazamiento del Proyecto:

Norma [Identificación de la norma 1]:

Tabla Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, numero, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de Construcción, Operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 0.]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

Norma [Identificación de la norma n]:

Tabla Norma [Identificación de la norma n]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.]
	En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de Construcción, Operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto:

Norma [Identificación de la norma 1]:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Tabla Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de Construcción, Operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

Norma [Identificación de la norma n]:

Tabla Norma [Identificación de la norma n]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de Construcción, Operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)

Norma [Identificación de la norma 1]:

Tabla Norma [Identificación de la norma 1]

Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de Construcción, Operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
--------------------------------	--

Norma [Identificación de la norma n]:

Tabla Norma [Identificación de la norma n]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de Construcción, Operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

Otras Normativas (energía, vialidad y transporte, combustibles, condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, y otras normativas)

Norma [Identificación de la norma 1]:

Tabla Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Norma	[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de Construcción, Operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

Norma [Identificación de la norma n]:

Tabla Norma [Identificación de la norma n]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de Construcción, Operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

Permisos ambientales sectoriales de contenidos únicamente ambientales:

Los permisos ambientales sectoriales de contenidos únicamente ambientales aplicables al Proyecto son los siguientes:

Permiso [Nombre del permiso 1]:

Tabla Permiso [nombre del permiso 1] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	[Fase de Construcción, Operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores.]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]
Pronunciamento del órgano competente	[Indicación del Ord., N° y fecha, del órgano competente que se pronuncia sobre el permiso.]

Permiso [Nombre del permiso n]:

Tabla Permiso [nombre del permiso n] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	[Fase de Construcción, Operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección anteriores]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]
Pronunciamento del órgano competente	[Indicación del Ord., N° y fecha, del órgano competente que se pronuncia sobre el permiso.]

Permisos ambientales sectoriales mixtos:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Los permisos ambientales sectoriales mixtos aplicables al Proyecto son los siguientes:

Permiso [Nombre del permiso 1]:

Tabla Permiso [nombre del permiso 1] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	[Fase de Construcción, Operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores.]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]
Pronunciamiento del órgano competente	[Indicación del Ord., N° y fecha, del órgano competente que se pronuncia sobre el permiso.]

Permiso [Nombre del permiso n]:

Tabla Permiso [nombre del permiso n] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	[Fase de Construcción, Operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección anteriores]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]
Pronunciamiento del órgano competente	[Indicación del Ord., N° y fecha, del órgano competente que se pronuncia sobre el permiso.]

COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]:

Tabla Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]	
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 5 y antecedentes de la sección 6.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/Operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda.] Forma: [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una Fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del Proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]

Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]:

Tabla Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]	
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]
	[Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 5 y antecedentes de la sección 6.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/Operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda.] Forma: [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una Fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del Proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]

VIII. RELACIÓN CON LOS PLANES DE DESARROLLO COMUNAL

8.1. De acuerdo a lo presentado en el numeral 2.2 de la DIA “Relación con las Políticas, Planes y Programas de Desarrollo”, y en consideración a lo establecido en la Guía Metodológica para la Consideración del Cambio Climático en el SEIA, año 2023, se solicita al Titular, ampliar los antecedentes con la finalidad de establecer la relación del Proyecto con las políticas, planes y programas regionales y comunales que estén vinculados al cambio climático, tales como, estrategia climática de largo plazo, los planes sectoriales de mitigación y adaptación, los planes de acción regionales y comunales, u otras similares.

IX. RELACIÓN DEL PROYECTO CON LAS POLÍTICAS, PLANES Y PROGRAMAS DE DESARROLLO REGIONAL

9.1. Se solicita al Titular ampliar información y referirse a las siguientes observaciones y comentarios, mencionados mediante Oficio Ord. N°202306102272, de fecha 28 de noviembre de 2023, del GORE de la Región de O’Higgins, y, que dicen relación con la Estrategia Regional de Desarrollo:

a. Dimensión Socio Cultural – Sector Trabajo: El Titular señala que el Proyecto se relaciona de manera directa y favorable con estos objetivos de la ERD, dado que la iniciativa contempla la creación de ofertas laborales durante la Fase de Construcción, tanto de mano de obra local como de mano de obra femenina. Se considera que el análisis es insuficiente. Se solicita al Titular referirse a los indicadores y/o medios de verificación a partir de lo cuales sea posible corroborar el cumplimiento



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

de la medida propuesta, respecto de la contratación de mano de obra local y de mujeres. En relación con lo anterior, se sugiere coordinar con OMIL de la Ilustre Municipalidad de Requínoa.

b. Dimensión Socio Cultural – Sector Identidad Cultural: El Titular señala que el Proyecto no se relaciona ni se contrapone con estos objetivos de la ERD. Se considera que el análisis es erróneo. Se solicita al Titular referirse, en caso de existir, a las medidas de manejo y preservación del valor patrimonial que pueda ser afectado y/o exhumado en la etapa de Construcción del Proyecto, ya sea valor arqueológico, arquitectónico o paleontológico.

c. Dimensión Socio Cultural – Sector Vivienda: El Titular señala que el Proyecto se relaciona de manera directa y favorable con estos objetivos de la ERD, dado que la iniciativa contribuye en disminuir el déficit habitacional de la comuna de Requínoa, a través de la Construcción de 530 viviendas. Se considera que el análisis es insuficiente. Se solicita al Titular indicar si cuenta con medidas de eficiencia energética/hídrica en el diseño de las viviendas, áreas verdes y equipamientos, las cuales permitan amortiguar la demanda de recursos a partir de una mejora en la calidad de la infraestructura y el diseño habitacional.

d. Dimensión Territorial – Sector Recursos Naturales (Agua): El Titular señala que el Proyecto no se relaciona ni se contrapone con estos objetivos de la ERD. De todas formas, señala que para las Fases de Construcción y Operación, el Proyecto cuenta con factibilidad sanitaria otorgada por la empresa Essbio S.A., por lo que la dotación de agua para todas las actividades de ambas Fases se obtendrá de la república de dotación de agua. Se considera que el análisis es insuficiente. Se solicita al Titular indicar cuáles son las medidas de eficiencia hídrica que aplicará respecto al uso del recurso, específicamente en humectación de frentes de trabajo, áreas de tránsito al interior de faenas y para actividades que generen movimientos de tierra, mantención espacios verdes, implementación de equipamiento y materiales de bajo consumo en el diseño de viviendas, entre otros.

e. Dimensión Territorial – Sector Gestión de Residuos: El Titular señala que el Proyecto se relaciona de manera directa y favorablemente con estos objetivos de la ERD, dado que la iniciativa gestionará adecuadamente el almacenamiento, manejo y disposición final de los residuos peligrosos y no peligrosos generados en la etapa de Construcción, para lo cual presentará los PAS 140 (Anexo 5.1 de la DIA) y PAS 142 (Anexo 5.2 de la DIA). Se considera que el análisis es insuficiente. Se solicita al Titular indicar si considera medidas para la valorización, reutilización y/o reciclaje de los residuos generados en las etapas de la Construcción y funcionamiento del Proyecto.

f. Dimensión Territorial – Sector Conectividad: El Titular señala que el Proyecto se relaciona de manera directa y favorablemente con estos objetivos de la ERD, dado que la iniciativa proyecta la Construcción de vialidad interna (calles y pasajes), además de las calles proyectadas por el PRC de Requínoa, como la Calle Nueva 5, la prolongación de la Calle Santa Lucila y la prolongación de la Calle Manuel Rodríguez. Al mismo tiempo, señala que la vialidad proyectada cumplirá los estándares O.G.U.C, además de las disposiciones de la D.S. N°50/2015 de MINVU, sobre accesibilidad universal. Se considera que el análisis es insuficiente del Proyecto durante las etapas de Construcción y funcionamiento, indicando además las medidas de gestión que implementará para amortiguar dichos efectos.

g. Dimensión Territorial – Sector Energía: El Titular señala que el Proyecto no se relaciona ni se contrapone con estos objetivos de la ERD. Se considera que el análisis es insuficiente. Se solicita al Titular referirse a las medidas de eficiencia energética y/o uso de ERNC que aplicará en las etapas de Construcción y funcionamiento, entendiéndose la eficiencia como la capacidad de alcanzar un objetivo recurriendo al menor gasto de recursos posibles.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

h. Dimensión Medioambiente – Componente Aire: El Titular señala que el Proyecto se relaciona de manera directa y favorablemente con estos objetivos de la ERD, dado que la iniciativa presenta un informe de estimación de emisiones (Anexo 4.1 de la DIA), descartando afectación a la salud de la población y cumplimiento con el PDA del Valle Central de la VI Región (D.S N°15/2013 del MMA). Se considera que el análisis es erróneo. Se solicita al Titular referirse a las emisiones que generará el Proyecto en todas sus Fases, indicando la relación con los límites establecidos por el nuevo PDA del Valle Central de la Región de O'Higgins (D.S. N°1/2021), vigente desde el 29 de marzo de 2023, dado e emplazamiento del Proyecto en una zona saturada.

i. Dimensión Medioambiente – Componente Biodiversidad: El Titular señala que el Proyecto no se relaciona ni se contrapone con estos objetivos de la ERD. De todas formas, señala que la iniciativa ingresa al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental por medio de una Declaración de Impacto Ambiental, presentando el análisis de flora y fauna en el Anexo 4 de la DIA y descartando su afectación. Se considera que el análisis es insuficiente. Se solicita al Titular indicar cuáles son las medidas de manejo/preservación que implicará para reducir los impactos sobre las especies de menor movilidad, durante las labores de Construcción y/o adecuación del terreno. Se sugiere incorporar compromiso ambiental voluntario de perturbación controlada.

j. Dimensión Medioambiente – Componente Cambio Climático: El Titular señala que el Proyecto no se relaciona ni se contrapone con estos objetivos de la ERD, dado que la iniciativa no genera gases de efecto invernadero (GEI) de consideración, cumpliendo con la PDA del Valle Central de la VI Región (D.S. N°15/2023). Se considera que el análisis es erróneo. Se solicita al Titular realizar el análisis de emisiones atmosféricas en base al PDA vigente (D.S. N°1/2021). Por lo tanto, se solicita referirse a las medidas de adaptación/mitigación que implementará en la etapa de Construcción del Proyecto, de manera de contribuir positivamente con el actual y progresivo escenario de crisis climática.

k. Dimensión Medioambiente – Componente Suelo: El Titular señala que el Proyecto no se relaciona ni se contrapone con estos objetivos de la ERD. De todas formas, señala que la iniciativa contempla la adecuada gestión de sus residuos y emisiones líquidas, evitando así cualquier forma de contaminación que pudiese afectar al recurso suelo. Se considera que el análisis es insuficiente. Se solicita al Titular indicar cuáles son las medidas de gestión que aplicará para aminorar los efectos adversos generados sobre el suelo, una vez ejecutada la iniciativa. Lo anterior, en pos de proteger las funciones y servicios ecosistémicos que potencialmente puede entregar el recurso, evitando de esta manera a pérdida de propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo en el área de emplazamiento del Proyecto, tales como: pérdida de capacidad de infiltración, disminución de la capacidad de retención de humedad, pérdida de nutrientes, pérdida de capacidad de captura de CO₂, entre otras. Considere medidas como: por ejemplo: utilizar materiales como el ripio y/o el maicillo en las áreas destinadas para el estacionamiento, en lugar de impermeabilizar el suelo con concreto; reutilizar los suelos con capacidad productiva que hayan sido removidos durante las labores de Construcción, aplicándolos como sustrato en las zonas destinadas para áreas verdes; incorporar pozos y/o zanjas de infiltración en el diseño inmobiliario, utilizando perfiles de suelo con secuencias granocrecientes; entre otras.

m. Dimensión Político Institucional – Sector Participación: El Titular del Proyecto no realiza un análisis de este sector de la ERD. Se solicita al Titular referirse a las instancias y medios de participación que utilizará para dar a conocer el Proyecto a la comunidad y al municipio. En el mismo sentido, se solicita referirse a los indicadores y/o medios de verificación a partir de los cuales sea posible corroborar que las formas y medios utilizados cumplan con un alcance local y una comunicación efectiva. Además, se solicita especificar sobre los canales de comunicación que se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

encuentren disponibles para que las personas puedan manifestar sugerencias y/o recamos, por ejemplo, en lo que dice relación con la emisión de material particulado y/o ruidos molestos.

X. COMPATIBILIDAD TERRITORIAL DEL PROYECTO

10.1 Se solicita al Titular ampliar información incluyendo el análisis de compatibilidad territorial respecto del área de emplazamiento del Proyecto, y los instrumentos de planificación territorial vigentes, correspondiente al Plan Regulador Comunal de Requinoa y del Plan Regulador Intercomunal del Río Claro.

10.2 De acuerdo con la compatibilidad territorial del Proyecto en función de los instrumentos de planificación territorial vigente, se solicita al Titular indicar la forma de cumplimiento de las normas urbanísticas mencionadas en la DIA, y si el Proyecto se acoge a alguna disposición especial, completando el cuadro a continuación para cada etapa del Proyecto:

	PERMITIDO	PROYECTADO
COEFICIENTE DE CONSTRUCTUBILIDAD		
COEFICIENTE DE OCUPACIÓN PISOS SUPERIORES		
ALTURA MAXIMA EN METROS O PISOS		
RASANTE		
DISTANCIAMIENTO		
COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DEL SUELO		
DENSIDAD		
ADOSAMIENTO		
ANTEJARDÍN		
ESTACIONAMIENTOS REQUERIDOS		
ESTACIONAMIENTOS PROYECTO		

DISPOSICIONES ESPECIALES A QUE SE ACOGE EL PROYECTO		
	Si	No
D.F.L N°2 de 1959		
Ley N°19.537 Copropiedad (posterior al otorgamiento del permiso)		
Proyección Sombras Art. 2.5.11 OGUC		
Segunda vivienda Art. 6.2.4 OGUC.		
Conjunto Armónico Art. 2.5.4 OGUC		
Beneficio Fusión Art. 63 LGUC.		
Conj. Viv. Econ. Art 6.1.5 OGUC		
Otros (especificar)		

AUTORIZACIONES ESPECIALES QUE SE ACOGE EL PROYECTO	
Art. 121	
Art. 122	
Art. 123	
Art. 124	
Art. 55	
Otros (especificar)	

10.3 Finalmente, se solicita al Titular incorporar y adjuntar los planos y permisos con el ante Proyecto loteo o el Proyecto de loteo aprobado por la Dirección de Obras Municipales.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

XI. COMPROMISOS VOLUNTARIOS

11.1. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se solicita ampliar y actualizar el Capítulo de Compromisos Ambientales Voluntarios, en trazabilidad con las repuestas a este informe consolidado, sistematizando la información en el siguiente formato:

Tabla Compromiso ambiental voluntario [<i>Nombre del compromiso voluntario n</i>]	
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 5 y antecedentes de la sección 6.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/Operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> <u>Descripción:</u> (contenidos del compromiso voluntario). <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una Fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del Proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]
--------------------------------	--

XII. OTRAS CONSIDERACIONES RELACIONADAS CON EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO

12.1. El Gobierno Regional de la Región de O'Higgins, mediante el Oficio Ord. N°202306102272, de 28 de noviembre de 2023, señala que:

- *Si bien la Región de O'Higgins posee condiciones de geografía y localización favorables para el desarrollo de Proyectos habitacionales, agrícolas, industriales, energéticos, entre otros, existe preocupación respecto de aquellos usos/actividades que pudiesen poner en riesgo el bienestar tanto de la población como de los ecosistemas.*
- *En este sentido, se tiene que el desarrollo inmobiliario asociado a la creciente demanda de soluciones habitacionales en zonas urbanas es una actividad que potencialmente podría generar una serie de impactos negativos en el medio físico y en la calidad de vida de los habitantes, si estos Proyectos no son desarrollados adecuadamente, entre los que se pueden mencionar la congestión vehicular, el deterioro de la red vial, la saturación de la red de alcantarillado, la generación de microbasurales, la impermeabilización y pérdida de capacidad de infiltración del suelo, la pérdida de suelos con capacidad productiva, la pérdida de suelos con capacidad de sustentar biodiversidad, etc.*
- *De acuerdo con el Plan Regulador Comunal de la comuna de Requinoa, el Proyecto Habitacional Molinos del Abra se emplazaría en la Zona Z7, donde el uso para la vivienda es considerado uso de suelo permitido, sin límites de densidad poblacional según lo señalado en la Ordenanza Local. En lo que respecta a la dotación de espacios verdes, se tiene que el Proyecto contempla disponer de aproximadamente 7402,58 m² de áreas verdes para una población estimada de 2120 personas, lo que arroja un total de 3,49 m² de áreas verdes por habitante, cifra inferior al óptimo regional de 6 m²/Hab establecidos por el Seremi Minvu Región de O'Higgins. Este dato es relevante dado que las áreas verdes constituyen elementos claves para mantener una buena calidad de vida en las ciudades y favorecer el bienestar de las personas.*
- *Por otra parte, en lo que dice relación con el informe de mitigación de impacto vial, no existe claridad respecto de si las medidas que implementará el Titular podrán o no amortiguar la congestión vehicular que se generará en ese sector de la comuna, considerando que el Proyecto busca emplazarse en forma contigua a caminos de alto tránsito, como por ejemplo la Ruta H-450.*
- *En este sentido, resulta imprescindible que el desarrollo de este tipo de Proyectos sea implementado en el marco de un crecimiento armónico y sostenible para los territorios, con pleno cumplimiento de la norma, asegurando que su ejecución y funcionamiento ocurra bajo estándares adecuados que permitan aminorar al máximo los impactos generados, evitando comprometer la calidad de vida y el bienestar de las comunidades emplazadas en el área de influencia.*
- *Finalmente, en función de los argumentos anteriormente expuestos, se estima que el Proyecto Habitacional Molinos del Abra podría ser pertinente a los objetivos de desarrollo regional, dado*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>

que esta iniciativa vendría a incorporar 530 unidades habitacionales del tipo casa, acogidas al Programa de Integración Social y Territorial del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (D.S. N°19 de 2016), contribuyendo en la disminución del déficit habitacional de la comuna de Requínoa, además de implementarse de acuerdo con las normas urbanísticas establecidas en el Plan Regulador Comunal de la comuna de Requínoa, generándose así un desarrollo urbano acorde con la planificación. No obstante lo anterior, este Gobierno regional no puede manifestar aún su opinión, en tanto el Titular del Proyecto no dé respuesta a las observaciones detalladas en el presente pronunciamiento.

En este contexto, se requiere al Titular indicar la relación del Proyecto respecto de las materias señaladas anteriormente.

XIII. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

13.1 Se informa al Titular que, el Proyecto se encuentra en plazo para que la ciudadanía pueda solicitar participación ciudadana, hasta el 13 de febrero de 2024, frente a la posibilidad de apertura de un proceso de participación ciudadana, y que, a partir de este, pudiesen surgir observaciones, estas serán enviadas para su respuesta por medio de una Carta, con su respectivo Anexo de Observaciones PAC, para que sean respondidas por usted, en Adenda, como un Anexo, de respuesta al presente ICSARA, cabe destacar que dichas respuestas deben ser resueltas con un lenguaje claro y preciso, agregando a las respuestas la información que se encuentran en los Anexos, no limitándose solo a ser citados.

Pedro Pablo Miranda Acevedo
Director/a Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Libertador General Bernardo O Higgins

EGP/LSP/AAP

Distribución:

CC:

Ana María Acuña Silva (Oficial de Partes) <aacuna.6@sea.gob.cl>

Antonio Emiliano González Soto (Coordinador de PAC) <agonzalez.6@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161068085>